Una partner strategica. La collaborazione tra le università italiane e Israele

di *Antonio Mazzeo*

L'istruzione superiore e universitaria è uno dei tre pilastri fondamentali del sistema politico-militare-sicuritario di Israele, accanto a quello rappresentato dalle forze armate e dai molteplici apparti dei servizi segreti e a quello del complesso bellico industriale e finanziario. Sin dalla fondazione dello Stato d'Israele, scuole, istituti, centri di ricerca e laboratori scientifici hanno contribuito enormemente alla costruzione delle basi culturali e ideologiche del sionismo e dell'apartheid del popolo palestinese.

Specie negli ultimi decenni non c'è stato programma con finalità militari o *dual use* (civile/militare) che non abbia visto la partecipazione di quasi tutte le università pubbliche e private israeliane. La progettazione, sperimentazione e produzione dei più sofisticati di sistemi di morte - comprese testate nucleari e armi del tutto automatizzate - nonché degli apparati di intelligence, controllo e repressione, è stata appannaggio della "santa alleanza" tra docenti e ricercatori universitari, imprese e start up e i comandi strategici delle forze armate.

Il successo del sistema istruzione-militare-industria in Israele ha fatto sì che esso sia divenuto un modello guida per altri paesi, Italia in testa. A Tel Aviv gli ultimi decenni

sono stati segnati dalla privatizzazione selvaggia dei servizi e dei beni e dai pesanti tagli alla spesa sociale; ciò ha favorito ulteriormente il processo di militarizzazione della didattica e della ricerca e di sempre maggiore dipendenza delle istituzioni universitarie dal finanziamento delle holding nazionali e internazionali con pronunciata vocazione produzione bellica. L'implementazione delle dottrine neoliberiste a Roma, come a Parigi, Londra o Bruxelles, ha comportato la riproposizione delle stesse dinamiche socio-economiche e oggi il "nuovo modello di difesa" nazionale (nei fatti sinonimo del cosiddetto *sistema Italia*) pone a suo fondamento il complesso accademico-militare-industriale così come si è articolato in Israele.

Sarà forse anche per questo che si è scatenata una vera e propria gara tra quasi tutte le università italiane per firmare accordi di partenariato e scambio, convenzioni, memorandum e protocolli con i più prestigiosi e militarizzati istituti di ricerca israeliani. La banca dati curata congiuntamente dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR), dal Ministero degli Affari Esteri (MAE) e dalla Conferenza dei Rettori delle Università Italiane (CRUI) elenca ben 130 progetti sottoscritti negli ultimi trent'anni tra le università italiane e quelle israeliane. Molti degli accordi di mutua cooperazione sono recentissimi, altri hanno preso il via tantissimo tempo fa ma vengono rinnovati tacitamente e automaticamente di anno in anno. Le aree della ricerca e/o progettuale sono onnicomprensive, anche se generalmente i senati accademici privilegiano la partnership nei settori tecnico-scientifici, informatici e ingegneristici, alcuni dei quali con possibili effetti e ricadute proprio nel settore militare-industriale.

Le istituzioni accademiche della falsa "democrazia" mediorientale hanno apertamente sostenuto le sanguinose politiche di occupazione in West Bank, Gaza, Golan e Libano, arrivando a supportare direttamente le forze militari e di polizia responsabili di crimini e violazioni dei diritti fondamentali del popolo palestinese (vedremo nelle prossime pagine in che modo); alcune di esse hanno perfino legittimato le politiche di repressione di ogni forma di opposizione e critica all'interno del corpo insegnante e delle associazioni studentesche, ma le "democratiche" università italiane si sono guardate bene ad alzare la voce contro di esse. Di contro, le denuncie sulle aggressioni militari e della polizia israeliana o le campagne di boicottaggio delle attività didattico-formative dei centri israeliani è stata mal tollerata e finanche stigmatizzata dalle élite dirigenti dell'accademia italiana.

Per tutto questo riteniamo utile proporre queste schede analitiche sulle più rinomate istituzioni di ricerca d'Israele e sui loro imprescindibili legami con l'apparato militare e le industrie belliche internazionali. Con la speranza che finalmente in Italia nessuno – rettori, docenti, studenti, ecc. – possa più dire *io non sapevo*.

Technion - Israel Institute of Technology

Accordi di cooperazione con Università degli Studi di Ferrara, Roma "La Sapienza", Roma Tre, Torino, Politecnico di Milano, Politecnico di Torino. Situato nella città di Haifa, il Technion è il più antico e prestigioso istituto tecnologico d'Israele e certamente il più coinvolto nei programmi a fini militari del sistema accademico nazionale. Fondato nel 1912, il Technion offre corsi di laurea e di specializzazione in scienze, ingegneria, architettura, medicina, gestione industriale, ecc. Conta su 18 facoltà e 52 centri di ricerca e negli anni ha tessuto una strettissima rete di collaborazioni a livello internazionale, in particolare con gli Stati Uniti d'America, la Cina e l'Unione europea (solo con Horizon 2020, il Technion ha ottenuto progetti di ricerca per il valore totale di 89,6 milioni di euro); in particolare è affiliato alla *Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research (CESAER)* che vede cooperare insieme nell'area tecnico-scientifica 53 istituti universitari d'eccellenza di 24 paesi europei + Israele (tra essi anche i Politecnici di Torino e di Milano).

Il Technion è noto internazionalmente per aver contribuito direttamente alla ricerca, progettazione e realizzazione di alcuni dei sistemi d'arma più distruttivi utilizzati dalle forze armate israeliane nei principali teatri operativi: tra essi spicca in particolare il bulldozer "D9" a controllo remoto, impiegato dall'Esercito per demolire le case dei palestinesi;[1] inoltre ha contribuito all'implementazione di una sofisticata apparecchiatura a fibre ottiche in grado di individuare i tunnel sotterranei, la cui sperimentazione è avvenuta la prima volta nella Striscia di Gaza.[2] I ricercatori del Technion hanno esercitato un ruolo determinate nella realizzazione del sistema

[1] Levav A., "Specialists At The Technion Have Developed A Remoted Controlled D-9 Tracktor And A 'Hammer' Jeep," *Technion Spokesperson,* October 19th, 2003, http://pard.technion.ac.il/archives/pressheb/html/PR_d-9_19_10.html.

[2] "Technion Experts Research A Way To Detect Tunnels By Using Fyber Optics", *Hayadan*, January 7th 2009, http://www.hayadan.org.il/wp/locating-tunnels-with-optic-fi ber-0701094/.

missilistico di *difesa* aerea "Iron Dome," impiegato sin dai bombardamenti contro Gaza dell'estate 2014. "L'Iron Dome ha intercettato con successo migliaia di razzi lanciati contro le comunità civili israeliane, per questo si stratta di una tecnologia rivoluzionaria di valore strategico", ha riportato il management di Technion sul proprio sito istituzionale.[3]

Come buona parte delle università israeliane il Technion assicura benefici di tipo economico e/o didattico agli studenti chiamati a svolgere il servizio militare durante le operazioni belliche, come ad esempio è accaduto con la sanguinosa incursione "Piombo Fuso" nella striscia di Gaza nel 2008-2009. Durante l'assedio di Gaza nell'estate 2014, i ricercatori e gli studenti dell'istituto tecnologico hanno operato congiuntamente con i tecnici della società Elbit Security Systems Ltd. (una delle maggiori fornitrici di videocamere e sistemi di controllo elettronico utilizzati in West Bank) per sviluppare le tecnologie dei droni utilizzati nella sorveglianza del muro eretto ai confini della Palestina o a "protezione" dei numerosi insediamenti creati al suo interno.[4] Nel giugno 2008, la Facoltà d'Ingegneria elettrica del Technion ha collaborato con Elbit alla *Visions Systems Research* per sviluppare un sistema informatico in grado di tracciare oggetti in movimento.[5] I laboratori del Technion hanno operato in partnership anche con un'altra azienda leader del complesso militare-industriale israeliano, la Rafael Advanced Defense Systems Ltd.. "Come Elbit, essa gode degli stessi stretti legami con l'istituto tecnologico, della mobilità dei ricercatori da un'istituzione all'altra e della stessa influenza sulle scelte che i militari fanno alla fine", riporta il periodico *The New Arab* di Londra. Per i manager di Rafael è stato pure creato un master specifico in gestione aziendale; nel 2013 la società ha inoltre reclutato direttamente 150 studenti del Technion per ricerche su futuri sistemi d'armamenti.[6] Con Rafael, ricercatori e studenti della Facoltà di Ingegneria Aerospaziale del Technion Institute hanno realizzato il sistema missilistico "Ramtech", testato operativamente nel maggio 2006 nel poligono militare di

[3] https://www.technion.ac.il/en/technion-israel-institute-of-technology/.

[4] Aked H., "Putting the spotlight on London university's links to Israel's war machine", The Electronic Intifada, London, 8 February 2012, https://electronicintifada.net/content/putting-spotlight-london-universitys-links-israels-war-machine/10911.

[5] Tadamon Canada, "Technion: Structures of Oppression: Why McGill and Concordia Universities must sever their links with the Technion-Israel Institute of Technology", April 2011, https://www.tadamon.ca/wp-content/uploads/TechnionfinalEPDF.pdf.

[6] "The Technion: an elite university for Israeli student-soldiers", 9 November, 2014, *The New Arab*, https://english.alaraby.co.uk/english/features/2014/11/9/the-technion-an-elite-university-for-israeli-student-soldiers.

Palmachim, a sud di Tel Aviv.[7] Sempre in accordo con il management di Technion, Elbit e Rafael consentono agli studenti universitari di completare le tesi di laurea nei propri laboratori di ricerca nell'ambito di programmi di sviluppo di sistemi d'arma. Nel giugno 2008 Elbit ha reso noto che avrebbe assicurato ogni cinque anni mezzo milione di dollari di contributi finanziari a favore delle ricerche degli studenti di Technion.[8] Va altresì sottolineato come Yossi Ackerman, Presidente del consiglio d'amministrazione di Elbit dal 1996 al 2013 ha ricevuto dal Technion una laurea ad honorem nel 2009, mentre lo scienziato nucleare Amos Horev (ex generale delle forze armate ed ex presidente della Rafael Advanced Defense Systems) ha ricoperto l'incarico di presidente di Technion dal 1973 al 1982. Nel 2010, Horev ha fatto pure parte della Commissione d'inchiesta che ha prosciolto da ogni addebito il governo e i militari israeliani per il raid contro la Gaza Freedom Flotilla in cui furono assassinati nove attivisti filo-palestinesi (otto cittadini turchi e uno statunitense).[9] In un report sui legami del Technion con il complesso militare-industriale, l'organizzazione non governativa canadese "Tadamon" ha documentato come proprio a seguito della strage dell'equipaggio della Flotilla, dieci studenti palestinesi dell'istituto di Haifa furono arrestati nel corso di una pacifica protesta, nonostante le autorità avessero autorizzato la manifestazione.[10]

BSI Italia ha rilevato come presso il Technion sia stato attivato recentemente un corso universitario dal titolo "Strategia della difesa per i mercati internazionali" finalizzato a promuovere e valorizzare l'industria bellica israeliana. I workshop, indirizzati a dirigenti, avvocati, consulenti e ricercatori nel campo delle esportazioni della difesa, approfondiscono leggi e norme sull'esportazione e temi come la guerra informatica, la "sicurezza interna", le strategie di comunicazione e *marketing*, ecc..[11] Rilevanti anche i contributi ricevuti a titolo gratuito dal Dipartimento della Difesa e dalle forze armate Usa. Nel periodo compreso tra il 2011 e il 2016 sono giunti al Technion "aiuti" per 5.188.000 dollari per la realizzazione di studi su velivoli a

[7] "Technion Successfully Launches Unique Rocket Built by Students Over Last Five Years," *Technion University press release*, May 16, 2006.

[8] Keller U.Y., "Academic Boycott of Israel and the Complicity of Israeli Academic Institutions in Occupation of Palestinian Territories", cit., pp. 10-11.

[9] https://electronicintifada.net/content/putting-spotlight-londonuniversitys-links-israels-war-machine/10911-

[10] Tadamon Canada, "Technion: Structures of Oppression: Why McGill and Concordia Universities must sever their links with the Technion-Israel Institute of Technology", cit.

[11] BDS Italia, "Università israeliana di punta commercializza nel mondo l'industria delle armi", 9 Marzo 2017, https://www.bdsitalia.org/index.php/ultime-notizie-bac/2281-technion-industria-difesa.

controllo remoto; pianificazione di un complesso operativo per aerei senza pilota; apparecchiature di collegamento tra sensori terrestri e droni; software e sistemi di propulsione di aerei; batterie ricaricabili; nano-antenne e nano-sensori; nano-fibre superassorbenti per sostanze esplosive; "modelli operativi per cani utilizzati operativamente", fotonica spaziale, ecc..[12]

Il Technion di Haifa è partner delle forze armate israeliane nella conduzione del *programma accademico* "Brakim" che consente al personale in servizio militare obbligatorio di laurearsi o svolgere un master su tecnologie avanzate presso la Facoltà di Ingegneria Meccanica.[13] Secondo una brochure pubblicata dall'Istituto tecnico, il *programma* "Brakim" è stato intrapreso per rispondere alle necessità di "creare un gruppo d'elite di ingegneri che conduca in futuro le attività di ricerca e sviluppo delle forze armate israeliane".[14] Altro programma riservato alle forze armate è "Atuda", finalizzato al conseguimento delle lauree in ingegneria, fisica, economia e giurisprudenza. Lo studente-soldato che conclude questo programma (pagato in parte con fondi dell'esercito), deve poi svolgere tre anni di servizio militare obbligatorio oltre quello previsto per ogni cittadino israeliano. Il Technion è pure sponsor del *programma accademico* "Psagot" nel settore dell'ingegneria elettronica e dell'informatica, della durata di quattro anni, riservato al personale dell'IDF (Israel Defense Forces).

Sono numerosi i dipartimenti e/o i centri del Technion coinvolti in prima persona in attività di ricerca e sperimentazione di sistemi utilizzati in ambito militare e/o sicuritario o di valenza duale, civile-militare. Ancora la Facoltà di Ingegneria Meccanica ospita laboratori specializzati nella progettazione, sviluppo e sperimentazione dei motori diesel per droni aerei o altre applicazioni automatizzate, così di sistemi di propulsione ibrida. Spicca poi il *Russell Berrie Nanotechnology Institute* (RBNI), cofinanziato dalla Russell Berrie Foundation e dal Governo d'Israele attraverso TELEM (*The National Infrastructure Forum for Research and Develpoment*) che supporta le attività di ricerca nel campo delle bio e nanotecnologie. L'RBNI opera nel settore della nano-fotonica per sistemi di rilevamento avanzato, tracciamento d'immagini, ispezione, piccoli sensori ad

[12] "US Federal Grants Awarded to Technion Israel Institute Of Technology", https://gov.data2www.com/recipient/ISR/600043939.

[13] Ministry Of Defense, "Psagot Program", September 2009, http://www.mod.gov.il/pages/psagot/hachshara.asp.

[14] Israel Institute of Technology, "Industrial Affiliates Program – Extending and enhancing the cooperation between the Industry and the Faculty", p. 5.

altissima risoluzione, ecc.. "Progetti di cooperazione di RBNI esistono con Semi-Conductor Devices - SCD (azienda leader in Israele nella produzione di sistemi d'intercettazione a raggi infrarossi e laser, *NdA*), Elbit, Rafael e Tower Semicondutor Jazz (azienda che produce semiconduttori a uso civile-militare, con laboratori e centri di produzione in Israele e negli Usa, *NdA*)", spiegano i manager del Technion.[15] C'è poi il *Technion Autonomous Systems Program* (TASP), il programma interdisciplinare dell'istituto di Haifa che ha come obiettivo lo sviluppo di sensori, sistemi informatici, apparecchiature di telecomunicazione e intelligenza artificiale. Le applicazioni di TASP vengono utilizzate per i velivoli aerei a controllo remoto (UAV); micro-robot in campo medico che possono operare anche all'interno del corpo umano; velivoli automatizzati sottomarini o terrestri e per l'esplorazione dello spazio; apparecchiature per il pronto intervento in caso di disastri ambientali e per attività di ricerca di persone disperse; sistemi di rilevazione, identificazione e neutralizzazione di armi chimiche e biologiche ed esplosivi; sistemi di controllo dei trasporti e del traffico; reti di telecomunicazione; altre apparecchiature del settore difesa, della medicina e dell'industria. I laboratori TASP hanno avviato una collaborazione in particolare con IAI - Israel Aerospace Industries che assicura annualmente al Technion un contributo finanziario di un milione di shekel (circa 260.000 euro); inoltre hanno partecipato al progetto "ROBIL" per la progettazione di un robot umanoide, finanziato dall'Agenzia DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) del Pentagono e dal Ministero della Difesa israeliano.[16] Partner del programma "ROBIL" sono pure la Ben Gurion University del Negev, la Bar-Ilan University e ancora IAI.[17] Ricercatori e studenti della facoltà di Ingegneria dei Sistemi hanno sviluppato invece un micro-elicottero a pilotaggio remoto denominato "Rahfan", in grado di effettuare fotografie e telerilevamenti in modo del tutto autonomo e che può essere utilizzato per "operazioni speciali" di osservazione, identificazione e riconoscimento, prioritariamente durante il combattimento in aree urbane.[18] Il progetto "Rahfan" è stato finanziato dalla Devorah Foundation e dal *Technion Autonomous Systems Program*. Riferendosi alle "lezioni acquisite" durante

[15] Technion Research and Development Foundation (TRDF), "Industry Guide To Technion. Research Projects - Research Services - Technology Transfer", May 2014, pp. 48-51.
[16] *Ibidem*, pp. 53-54.
[17] Carnvek S., "Vying for the US Robotics Challenge", https://mfa.gov.il/MFA/InnovativeIsrael/ScienceTech/Pages/Robotics-Challenge-20-March-2014.aspx_
[18] https://www.technion.ac.il/en/1900/01/technion-students-and-researchers-build-rahfan-a-micro-robotic-helicopter-that-navigates-photographs-and-maneuvers-independently/.

le incursioni israeliane a Gaza del 2008-2009, un comandante dell'esercito israeliano ha spiegato che "questo tipo di tecnologia ha permesso di ottenere dati in tempo reale sui potenziali nascondigli nemici".[19]

Il *Technion Computer Engineering Center* sviluppa invece sistemi informatici, di telecomunicazione, processamento dati, cyber security e intelligence, ingegneria quantica, ecc., anche in collaborazione con enti governativi e holding industriali nazionali e internazionali (Check Point, Yahoo! Labs, EZChip, HP, IATI - Israel Advanced Technology Industries, IBM, Intel, Matrix, Marvell, Mellanox, Motorola Solutions, Rafael, Ravello Systems, SAP, EMC).[20] In ambito aerospaziale opera l'*Asher Space Research Institute* (ASRI), istituto interdipartimentale fondato nel 1984: esso ha sviluppato il sistema di propulsione "Camila" utilizzato per missioni interplanetarie e i mini-satelliti "Samson" in collaborazione con la divisione spazio di IAI - Israel Aerospace Industries (MBT Space), Rafael Advanced Defense Systems, ELTA Systems e l'holding britannica del settore aerospaziale BAE Systems.[21] I minisatelliti "Samson" sono stati lanciati nello spazio a partire dal 2018 dalla società olandese Innovative Solutions In Space, utilizzando vettori di produzione indiana.[22] Grazie ai contributi statali, l'ASRI ha realizzato a metà anni '90 pure il microsatellite "Gurwin TechSat II", lanciato in atmosfera con il missile balistico intercontinentale russo "Start" ed operativo per scopi duali sino al 2010.[23]

Nello stesso ambito scientifico-industriale opera pure la Facoltà di Ingegneria Aerospaziale, l'unica esistente in Israele, che "fornisce servizi di consulenza all'industria aerospaziale israeliana nello sviluppo di tecnologie innovative e nella risoluzione dei problemi". Essa ha numerosi laboratori di ricerca avanzata, compresa una galleria del vento, e sofisticate attrezzature che consentono lo studio dei sistemi di propulsione missilistica e dei jet e per il controllo e funzionamento dei velivoli senza pilota. Anche in questo caso i partner strategici sono le maggiori aziende del comparto militare-industriale come IAI, Rafael ed Elbit Systems; le agenzie di ricerca del Ministero della Difesa e diverse unità tecnologiche dell'Esercito e

---

[19] Egozi A., "Technion flies 1kg rotorcraft UAV with pocket PC", 8 December 2009, https://www.flightglobal.com/technion-flies-1kg-rotorcraft-uav-with-pocket-pc/90801.article.

[20] Technion Research and Development Foundation (TRDF), "Industry Guide To Technion. Research Projects - Research Services - Technology Transfer", cit., p. 54-56.

[21] *Ibidem*, pp. 64-67.

[22] https://mfa.gov.il/MFA/InnovativeIsrael/ScienceTech/Pages/Technion-to-launch-first-autonomous-nanosatellite-formation-into-space-in-2018-3-Jan-2018.aspx.

[23] https://directory.eoportal.org/web/eoportal/satellite-missions/t/techsat.

dell'Aeronautica militare.[24] In particolare la Facoltà Aerospaziale del Technion ha collaborato alla progettazione del satellite di osservazione terrestre "EROS-B" prodotto da IAI e ImageSAT International, lanciato dalla Siberia nel 2006 e poi utilizzato principalmente per monitorare i programmi nucleari dell'Iran.[25] Nell'ambito dell'accordo di cooperazione bilaterale Israele-India per l'esplorazione spaziale, sottoscritto nel 2017 dai premier Benjamin Netanyahu e Narenda Modi, la Facoltà ha firmato un protocollo con l'Indian Institute of Space Science and Technology per realizzare congiuntamente progetti aerospaziali.[26] Grazie all'accordo stipulato invece con il Politecnico di Bari, i laboratori del Technion potrebbero entrare a operare a Grottaglie (Ta) in vista della realizzazione del Polo di ricerca aerospaziale con particolare attenzione ai droni, promosso dalla Regione Puglia e da alcune aziende del complesso militare-industriale italiano. Il 25 febbraio 2019 è stato l'ambasciatore d'Israele a Roma, Ofer Sachs, a formalizzare l'interesse al programma dell'istituto scientifico di Haifa nel corso di una sua visita all'aeroscalo militare tarantino.[27] Decano della Facoltà di Ingegneria Aerospaziale è Daniel Weihs, anche responsabile del programma "TASP" del Technion; lo stesso è stato Presidente del Comitato israeliano per la Ricerca spaziale (2006-15) e direttore dell'Istituto inter-universitario di Scienze marittime (2013-18).

Rilevante anche il ruolo assunto dalla Facoltà di Ingegneria Elettronica, la "principale fonte nello sviluppo di tecnologia avanzata in Israele nel campo dell'informatica, dei sistemi di telecomunicazione, del processamento delle immagini, del controllo della propagazione elettromagnetica, della nano e microelettronica, dei sistemi elettro-ottici e optoelettronici e dell'apprendimento automatico (*machine learning*)". Recentemente la Facoltà di Ingegneria Elettronica ha contribuito allo sviluppo del sistema "Tera Santa" per l'architettura di un network di comunicazione ottica in grado di raggiungere i 10 Gbit/sec; del network radio "CORNET" e delle tecnologie

[24] Technion Research and Development Foundation (TRDF), "Industry Guide To Technion. Research Projects - Research Services - Technology Transfer", cit., pp. 81-85.

[25] https://mfa.gov.il/MFA/InnovativeIsrael/ScienceTech/Pages/A-selfie-from-space-24-July-2016.aspx.

[26] "Israel's space program continues to reach new heights: Israeli accomplishments in the field of space", https://mfa.gov.il/MFA/InnovativeIsrael/ScienceTech/Pages/Israels-space-program-reaches-new-heights-13-March-2018.aspx.

[27] Palmiotti D., "Aerospazio, Israele guarda alla Puglia come polo di ricerca e sviluppo, *IlSole24ore*, 26 febbraio 2019.

utilizzabili in caso di disastri.[28] Per il settore militare opera pure il Dipartimento della Formazione in Scienza e Tecnologia. "Esso contribuisce al sistema educativo israeliano, all'industria hi-tech, alle forze armate (IDF) e al terzo settore pubblico", riportano testualmente i manager di Technion.[29] La Technion Research & Development Foundation controlla infine l'Electro-Optics Research & Development (EORD) Ltd., società che ha sede nel campus accademico e che svolge attività di ricerca e produzione di tecnologie acustiche, sismologiche, radaristiche, elettro-ottiche per il mercato militare, della homeland security e delle piattaforme per i mini-droni aerei. EORD, in particolare, ha realizzato lo "Scream", un sistema acustico che "crea dei livelli sonori insopportabili per le persone a distanze fino a 100 metri". Denominato anche "Shofar," quest'arma "non letale" è utilizzata principalmente per il controllo della folla e per reprimere manifestazioni non violente nei Territori Occupati.[30]

Università di Haifa

Partnership con l'Università degli Studi di Bologna, Ferrara, "Cattolica del Sacro Cuore" di Milano, Napoli "Federico II", Napoli "L'Orientale", Padova e Trento. Fondata nel 1963, l'Haifa University ha sede nel Monte Carmelo. Le opere di ampliamento e la realizzazione di una grande torre hanno generato diverse critiche tra gli ambientalisti per il loro notevole impatto ambientale e paesaggistico nell'area. Oltre a promuovere programmi destinati esclusivamente ai veterani dell'esercito, l'Haifa University ha offerto un'assistenza speciale agli studenti che hanno combattuto durante l'attacco alla striscia di Gaza nel 2008.[31] Per poter accedere all'uso del dormitorio all'interno del campus è necessario aver svolto il servizio militare.

---

[28] Technion Research and Development Foundation (TRDF), "Industry Guide To Technion. Research Projects - Research Services - Technology Transfer", cit., pp. 135-140.

[29] *Ibidem*, p. 133.

[30] Lee S., "Top Israeli university marketing country's arms industry to the world", *972 Magazine*, March 9, 2017, https://972mag.com/top-israeli-university-marketing-countys-arms-industry-to-the-world/125720/.

[31] Haifa University Student Union, "Reserve Duty", September 2009, http://www.haifastudent.net/index.aspx?id=771.

Alcune ONG che operano a difesa dei diritti umani del popolo palestinese hanno pure documentato all'interno dell'università gravi discriminazioni contro gli studenti arabi con cittadinanza israeliana.[32] Nel maggio 2014, gli studenti palestinesi dell'Haifa University chiesero l'autorizzazione a tenere una commemorazione nel campus universitario per gli oltre 600 villaggi palestinesi distrutti nel corso della Nakba, l'espulsione di massa dei residenti palestinesi che aveva accompagnato la fondazione di Israele. Il rettore respinse la richiesta, ma gli studenti decisero comunque di riunirsi in maniera informale, senza bandiere e striscioni. Ciononostante l'Università organizzò una festa di balli nel cortile interno per disturbare il raduno; inoltre veniva inviata la polizia per intimidire e successivamente disperdere gli studenti palestinesi.[33]

Odierno Presidente del Consiglio d'amministrazione dell'ateneo è il finanziere di origine statunitense Brad Bloom. Studente ad Harvard, nel 1973 lasciò gli Usa per arruolarsi come volontario con l'esercito israeliano per partecipare alla Guerra dello Yom Kippur a Moshav Dikla, nel Sinai settentrionale. Rientrato a Boston, nel 1986 Bloom fondò la società "Berkshire Partners LLC" che gestisce oggi nove fondi d'investimento multimilionari. Brad Bloom è inoltre uno dei cofondatori della *Boston-Haifa Connection* che ha contribuito a finanziare le campagne di sostegno all'insediamento in Israele e nei Territori occupati di immigrati provenienti dall'ex Unione Sovietica.[34] La "Berkshire Partners" è particolarmente coinvolta nell'investimento nel complesso militare-industriale: nell'aprile 2011 ha acquisito il controllo dell'Engineering Solutions & Products di Eatontown, New Jersey, azienda specializzata nei sistemi C4ISR (Comando, controllo, comunicazioni, computer, intelligence, sorveglianza e riconoscimento), importate contractor del Dipartimento della difesa Usa. Investimenti finanziari sono stati fatti da "Berkshire Partners" anche a favore di TransDigm Group Inc., società di design e produzione di componenti di aerei commerciali e militari; AmSafe, industria specializzata nella produzione di apparecchiature di sicurezza e velivoli da guerra; Bartlett Nuclear, un provider di servizi di "protezione dalle radiazioni" e "decontaminazione" per il

[32] I'lam, "Court Overturns Haifa University's Discriminatory Policy On Student Dorms", "*Electronic Intifada*," September 7th 2006, http://electronicintifada.net/v2/article5704.shtml.
[33] BDSItalia, "Gli antropologi dovrebbero abbracciare il movimento di boicottaggio, disinvestimento e sanzioni", 17 giugno 2014, https://www.bdsitalia.org/index.php/ultime-notizie-bac/1322-aaa-parte-2.
[34] http://bogcms.haifa.ac.il/index.php/en/about-us/chairman.

Dipartimento dell'Energia e le maggiori industrie nucleari degli Stati Uniti d'America.[35]

A partire dall'inizio degli anni '90, l'ateneo di Haifa ha avviato corsi di studio e master a favore del National Defense College del Ministero della difesa israeliano. Il Dipartimento di Scienze politiche ha promosso un corso di laurea in "Sicurezza nazionale e Studi strategici" diretto agli ufficiali delle forze armate. Dal 2007 l'Haifa University offre pure un corso superiore a favore del personale dei corpi d'élite d'intelligence nell'ambito dei programmi di formazione avanzata di addestramento "Havatzalot" e "Talpiot"; altri corsi sono stati avviati anche a favore delle forze di Polizia. Il programma "Havatzalot" ha una propria struttura all'interno del campus dell'università di Haifa.[36] "Talpiot" accetta annualmente solo un ristretto numero di cadetti che vengono formati in materie come la fisica avanzata, la matematica e le scienze informatiche finalizzate allo sviluppo di programmi di contro-intelligence. Al programma è interamente dedicato il volume *Israel's Edge. The Story of The Idf's Most Elite Union* del giornalista Jason Gewirtz (2016). Nel libro si spiega come il "Talpiot" sia stato sviluppato nel 1979 grazie ad un accordo specifico tra l'Esercito israeliano e The Hebrew University. L'autore afferma in particolare che i militari formatisi con questo programma "hanno avuto un ruolo chiave su ogni sistema d'arma e di telecomunicazione utilizzato dall'IDF e dall'intera comunità scientifico-industriale israeliana".

Nel giugno 2018, l'Università di Haifa ha vinto il bando di gara del Ministero della difesa per assicurare la formazione universitaria di centinaia di ufficiali delle forze armate e di sicurezza sino al 2022. Il bando prevedeva che le attività, sino ad allora svolte nei tre college militari dell'IDF, fossero svolte invece in un centro del tutto indipendente ma sempre sotto stretto controllo militare, all'interno del campus universitario.[37] Nel triennio 2015-2017 l'Università di Haifa ha pure sottoscritto contratti del valore complessivo di 287.460 dollari con il Dipartimento della Marina

[35] "Berkshire Partners Invests in Engineering Solutions & Products", April 21, 2011, http://www.berkshirepartners.com/berkshire-partners-invests-in-engineering-solutions---products.

[36] Intelligence Corps, "Havatzalot Program", September 2009, http://www1.idf.il/Aman/Site/spotting/spotting.asp?fl d_id=40010&pageno=11.

[37] Kubovic Y., "Armed Forces Guarding Students: Israeli Army to Open Base in a University", *Haaretz*, Mar 27, 2019.

militare Usa per svolgere corsi di lingua araba a favore del personale statunitense.[38] Ammontano ad oggi invece a 1.471.428 dollari i contributi alla ricerca - a titolo gratuito – che la Scuola di Lavoro sociale dell'Haifa University ha ricevuto negli ultimi dieci anni dal Dipartimento di Stato e da quello della Difesa Usa. Tra le finalità spiccano uno studio sulle "donne palestinesi che affrontano il cancro al seno in Israele e West Bank" (143.000 dollari nel 2015) e una ricerca sullo "stress dell'infanzia e la riduzione del sonno come fattori di rischio nei disturbi da stress traumatico" (1.250.000 nel periodo 2011-15).[39]

Nel 2000 l'Haifa University ha creato il *National Security Studies Center* che "ha consentito di costruire una solida relazione con il Comando della Difesa, svolgendo ricerche fondamentali per pianificare i futuri bisogni di sicurezza d'Israele".[40] Il Centro Studi analizza i temi della difesa, dell'intelligence e della lotta al terrorismo e riceve finanziamenti da importanti società del complesso militare-industriale israeliano (Israel Aircraft Industries - IAI Ltd.; Elbit Systems; Rafael Israel Armament Development Authority Ltd.) e straniere (Boeing Company; Lockheed Martin; Seamens).[41] Il Dipartimento di Geo-strategia dell'ateneo ha contribuito allo sviluppo dei programmi demografici anti-arabi e delle politiche sicuritarie dei vari governi. Uno dei suoi membri più noti è stato Arnon Soffer, tra i più accaniti assertori della "minaccia demografica" che la minoranza araba rappresenterebbe per Israele. A partire del 1978 Soffer ha ricoperto pure l'incarico di docente del National Defense College e, vent'anni dopo, è divenuto pure direttore dell'istituto.

Nel 2007 l'Università di Haifa ha istituito la Scuola di Scienze del Mare "Leon H. Charney School" per lo studio delle tecnologie marine e che guida dal 2012 il *Mediterranean Sea Research Center of Israel*, il consorzio nazionale accademico che coopera con le forze navali militari (sono presenti pure il Technion di Haifa, The Weizmann Institute e le università Ebraica di Gerusalemme, Tel Aviv, Ben Gurion del Negev, Bar-Ilan, il Ruppin Academic Center, The Israel Oceanographic and Limnological Research Center e il Geological Survey of Israel).

---

[38] https://govtribe.com/award/federal-contract award?searchId=5e41ecdb4b0fc451ac7f965f&__cf_chl_captcha_tk__

[39] "US Federal Grants Awarded to Haifa University - School Of Social Work", https://gov.data2www.com/recipient/ISR/600074116.

[40] http://nssc.haifa.ac.il/profile.htm.

[41] "L'accordo di cooperazione scientifica e militare fra Italia e Israele; approfondimento sul caso dell'Università di Trento", *Senza censura*, n. 27, marzo 2009, http://www.senzacensura.org/.

Nel giugno 2003 è stata firmata una convenzione tra l'Università di Haifa e l'Istituto Trentino di Cultura (un centro di ricerca della Provincia Autonoma di Trento) - con l'appoggio dell'Ambasciata Italiana – per una mutua collaborazione nei settori delle nuove tecnologie e dell'intelligenza artificiale. La partnership ha condotto alla realizzazione del progetto scientifico *Trento-Haifa: Tecnologie innovative per lo sviluppo umano*. Quattro anni più tardi la collaborazione si è estesa alla Fondazione Bruno Kessler di Trento che svolge attività di ricerca principalmente negli ambiti delle Tecnologie dell'Informazione, dei Materiali e Microsistemi, ecc..[42] Ancora l'Haifa University ha sottoscritto accordi strategici con The East China Normal University (ECNU), la principale università di Shanghai e con L'Accademia delle Scienze della Cina per sviluppare tecnologie innovative per l'intelligenza artificiale, l'identificazione biometrica, il processamento delle immagini, ecc..

The Weizmann Institute of Science (partnership con le Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Roma "La Sapienza" e Trieste) è uno dei maggiori istituti di ricerca multidisciplinare a livello mondiale. Ha sede a Rehovot, alla periferia sud di Tel Aviv. Fondato nel 1934, a partire del 1949 ha preso il nome di Chaim Weizmann, il primo Presidente dello Stato di Israele e fondatore dell'istituto. The Weizmann Institute of Science raccoglie 2,500 tra scienziati, tecnici e studenti che operano nel settore della ricerca nelle scienze della biochimica, della fisica nucleare, della matematica e dell'informatica. Tra i membri del consiglio d'amministrazione dell'istituto compaiono i manager di importanti aziende militari come ad esempio Elbit Systems, società leader nella produzione di velivoli a pilotaggio remoto, con cui il WIS coopera in alcune attività di ricerca elettro-ottica.[43] Tra questi spicca il nome di Michael Federmann, noto uomo d'affari israeliano, amministratore delegato di Elbit e per un lungo periodo membro della direzione del Weizman Institute e della Hebrew University.[44]

L'istituto ha avuto un ruolo fondamentale nello sviluppo dei programmi nucleari israeliani. All'inizio degli anni '50 fu realizzato nei suoi laboratori il Weizmann

---

[42] *Ibidem*.

[43] Weizman Institute, "Inventors Are needed," *Hayadan*, July 22nd 2007.

[44] *Reuters*, September 2009, http://www.reuters.com/finance/stocks/offi cerProfile?symbol=ESLT.O&offi cerId=156396.

Automatic Computer (WEIZAC), uno dei primi sistemi informatici realizzati a livello mondiale, grazie alla collaborazione tra il fisico sionista Chaim Pekeris e l'Institute for Advanced Study (IAC) di Princeton, New Jersey. Un computer molto simile all'IAC era stato utilizzato per complessi meccanismi di calcolo delle testate nucleari sperimentate a Los Alamos. Chaim Pekeris aveva partecipato anche ad importanti ricerche militari nei laboratori della Columbia University e, in Israele, agli studi geologici in vista della realizzazione dei depositi di uranio nel Negev.[45] Nel 1954 parte del personale e delle apparecchiature dell'unità "Machon 4" che le forze armate israeliane avevano predisposto per i programmi di ricerca e sviluppo di armi nucleari furono trasferiti all'interno del Weizmann Institute dove fu creato il Dipartimento di Fisica nucleare.[46] Una delle funzioni che gli furono assegnate fu il processamento dell'acqua pesante necessaria alla realizzazione delle testate al plutonio. Tra i più noti ricercatori impegnati nelle attività pro-nucleare il prof. Ernst Bergmann, già capo della Divisione ricerca del Ministero della Difesa e promotore dell'IAEC, la Commissione israeliana per l'energia atomica, istituito nel 1952 dall'allora Primo ministro David Ben-Gurion. Due anni più tardi fu creato un Dipartimento di Fisica nucleare al Weizmann Institute a cui furono assegnati alcuni scienziati israeliani che avevano trascorso un periodo di formazione in un centro nucleare francese. Alcuni di essi iniziarono a lavorare alla produzione di deuterio in un impianto avviato a Rehovot.[47] Alla fine degli anni '50 prese avvio la produzione di acqua pesante fu avviata nei laboratori del WIS. Nel 1993 l'istituto fu oggetto di un'inchiesta da parte dell'FBI dopo l'accesso di un hacker ai codici di sicurezza dei sistemi informatici del computer dell'installazione *YPG - Yuma Proving Ground* (Arizona) dell'esercito Usa, utilizzato per la programmazione dei test nucleari. Secondo il rapporto dell'FBI successivamente desecretato, lo studente-hacker avrebbe trasferito alcune informazioni top secret all'istituto israeliano.[48]

I laboratori di ricerca del WSI hanno contributo negli anni '70 alla scoperta degli algoritmi che consentono il trasferimento dei dati di sicurezza tra i sistemi informatici e delle telecomunicazioni in ambito civile e militare. Essi hanno pure concorso allo sviluppo di tipologie di carburante utilizzati dalle forze armate

[45] Khaikin L., "Decay of the Third Kingdom: Israeli Nuclear Development, and the Future of the Negev Desert", April 6, 2019, http://www.warscapes.com/reportage/decay-third-kingdom-israeli-nuclear-development-and-future-negev-desert-part-one.
[46] Cohen A, *Israel and the Bomb*, New York, Columbia University Press, 1998.
[47] Attiq-ur-Rehman - Syed Shahid Hussain Bukhari, "Israel's Nuclear Program: An Analysis of International Assistance, *Berkeley Journal of Social Science*, Vol. 1, Issue 3, March 2011.
[48] Smith G., "US secretly funds Israeli Nukes", *The Nation*, May 19th, 2012.

israeliane.[49] Nel febbraio 2019, il nuovo Centro per la ricerca scientifica nel settore dell'Intelligenza Artificiale del Weizmann Institute ha investito 100 milioni di dollari per sviluppare "soft" robot nel campo della riabilitazione e delle operazioni SAR (search-and-rescue). Il Centro per l'Intelligenza Artificiale è diretto da Tamar Flash e ha ottenuto ingenti finanziamenti da parte di US Navy, dalla Defense Advanced Research Projects Agency (DASPA) del Pentagono e, più recentemente, dall'Unione europea.[50] Sempre nel settore dell'intelligenza artificiale e nella realizzazione di programmi avanzati per il riconoscimento facciale degli individui lavorano i ricercatori dei Dipartimenti di Neurobiologia e Scienze Matematiche applicate.[51] Negli ultimi cinque anni The Weizmann Institute of Science ha sottoscritto quattro contratti per attività di "ricerca e sviluppo in biotecnologie" con il Dipartimento della Difesa Usa per un ammontare complessivo di 1.581.583 dollari. L'agenzia delle forze armate statunitensi incaricata alla stipula delle convenzioni è stata la Defense Threat Reduction Agency che sovrintende al "supporto al combattimento per contrastare le armi di distruzione di massa".[52] Molto più cospicui i contributi alla ricerca che il Pentagono ha erogato all'istituto israeliano negli ultimi dieci anni: si tratta complessivamente di 6.620.000 dollari per studi e progetti di medicina militare; trattamento di intossicazioni da agenti nervini e pesticidi; interazioni uomo-macchine e intelligenza artificiale; test di batteri su topi; sistemi quantici e ottici; nanotecnologia e bionanoscienze.[53]

L'Università Ben Gurion nel Negev

Partnership con le Università degli Studi di Bologna, Genova, Napoli "l'Orientale", Pavia, Politecnico delle Marche, Roma Tre, Torino, Trento, Trieste e Udine. E' stata

[49] Hayadan Editorial, "IDF Will Conduct Experiments In Israeli Nano-Techonolgy Based Lubricants", *Hayadan*, December 9th 2004

[50] Luxner L. "Israeli institute invests $100 million in artificial intelligence to solve real-world problems", February 25, 2019, https://www.jta.org/2019/02/25/israel/israeli-institute-invests-100-million-in-artificial-intelligence-to-solve-real-world-problems.

[51] Weizmann Institute of Science, "Artificial networks shed light on human face recognition", 30 Oct 2019, https://cacm.acm.org/news/240635-artificial-networks-shed-light-on-human-face-recognition/fulltext.

[52] https://gov.data2www.com/vendor/ISR/600048466.

[53] US Federal Grants Awarded to Weizmann Institute Of Science", https://gov.data2www.com/recipient/ISR/600048466.

fondata nel 1968 a Be'er Sheva, contribuendo al suo dissennato sviluppo urbanistico e demografico. Oggi è la quarta città d'Israele per numero di abitanti: essi sono più che raddoppiati negli ultimi vent'anni, principalmente grazie agli ebrei immigrati da nord Africa, Russia ed Etiopia e anche per gli insediamenti forzati della popolazione nomade del deserto. Originariamente "Università del Negev", nel 1973 è stata rinominata "Università Ben Gurion del Negev" in memoria di David Ben Gurion, primo Capo del governo d'Israele. Con l'Università di Tel Aviv e il Technion è tra i principali centri accademici per la formazione nel settore ingegneristico, della robotica e delle bio e nanotecnologie.

Come buona parte delle università israeliane, la Ben Gurion ha istituito accordi e aiuti economici a favore di studenti riservisti e di quelli che hanno servito nelle unità utilizzate nell'attacco contro Gaza nel 2008.[54] Essa ha pure introdotto un programma che consente ai piloti dell'Aeronautica militare di accorciare i tempi di conseguimento della laurea. Non sono mancate le denunce delle associazioni dei diritti umani su svariate forme di repressione da parte degli agenti preposti alla sicurezza del campus contro gli studenti attivisti politici.[55]

Il Dipartimento di Ingegneria nucleare della Ben-Gurion University è una delle istituzioni che ha sviluppato una stretta partnership con il governo nel settore della ricerca e dello sviluppo di armi atomiche e alcuni dei suoi laureati operano presso l'impianto di Dimona in cui vengono prodotte le testate termo-nucleari delle forze armate.[56] Nel marzo 2009, gli ingegneri del Dipartimento della Ben-Gurion University hanno sviluppato una "tecnica per *denaturare* il plutonio creato nei grandi reattori nucleari, rendendolo inutilizzabile per la produzione di armi nucleari".[57] Di rilevanza militare-strategica è pure l'*Homeland Security Institute* che "fornisce un ambiente idoneo per le ricerche nel campo della sicurezza interna con implicazioni con il lavoro delle agenzie governative e di altre entità collegate", come riporta l'home page dell'istituto. Sempre in ambito militare vanno segnalate le ricerche sulle "Strutture della Difesa" (tecnologie e materiali protettivi in caso di esplosione e

---

[54] "Student, "It Pays To Serve In Reserve Duty", *Mynet*, March 16th 2009, http://www.mynet.co.il/articles/0,7340,L-3687266,00.html.

[55] Feldman Y., "Instead Of Checking Handbags, Security Guards At Ben Gurion University Photograph Political Activists", *Haaretz*, June 26th 2009.

[56] Rawoot I., "Activists highlight links between Ben Gurion, military", 17 Mar 2011, https://mg.co.za/article/2011-03-17-activists-highlight-links-between-ben-gurion-and-military.

[57] American Associates, Ben-Gurion University of the Negev, "Combating Nuclear Proliferation: New Method 'De-claws' Nuclear Fuel Producers Ensuring Only Peaceful Plutonium Use", March 5, 2009, https://www.sciencedaily.com/releases/2009/03/090304114250.htm.

infrastrutture per l'immagazzinare munizioni; tunnel e depositi; ecc.) coordinate dal professore David Ornai del Dipartimento di Ingegneria strutturale, ex ufficiale delle forze armate israeliane e attualmente anche direttore del *Protective Technologies Research & Development Center* e dell'*Ammunition & Explosives Safety Center* dell'Università Ben-Gurion. L'*Homeland Security Institute* promuove anche analisi sulle tecnologie di monitoraggio biologico e identificazione di batteri; sui sistemi della cyber security "per prevenire il terrorismo, il crimine cibernetico e gli attacchi di hacker a banche dati e sistemi elettronici"; sulle metodologie e gli strumenti per identificare e rimuovere materiali pericolosi ed esplosivi. A partire dal 1998 ospita pure il Laboratorio per i Robot e i Velivoli automatizzati per la Difesa (LAR) con ricerche che si sviluppano nel campo dell'architettura di droni e sensori (video, sonar, LADAR, GPS), del processamento delle immagini, gli smartphone, le piattaforme avanzate di telecomunicazione. Il LAR ha sottoscritto accordi di cooperazione con importanti agenzie militari internazionali, tra cui la "Defense Advanced Research Projects Agency" (DARPA) del Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti, incaricata dello sviluppo di nuove tecnologie per uso militare. "Attualmente sono in corso due progetti con DARPA: quello per la *Rilevazione e l'annullamento degli ostacoli in movimento* e l'altro per la realizzazione di un sistema di *Rilevamento di un punto di riferimento con base terrestre*", riporta ancora il sito della Ben-Gurion University. Il Laboratorio per i sistemi robotizzati è pure membro del Team AvantGuardium che opera nell'ambito del programma DARPA per lo sviluppo di un veicolo terrestre pesante a controllo remoto ("Urban Grand Challenge"). Del consorzio, oltre alla Ben-Gurion University, fanno parte l'industria aerospaziale statunitense EFB Inc. di Forth Worth (Texas) e le israeliane Elbit Systems e Israel Aerospace Industry.[58] In ambito robotica va altresì segnalata la creazione a fine 2018 del laboratorio *Artificial somatosensation for humans and humanoids*, congiuntamente con l'Università di Genova (responsabile la prof.ssa Maura Casadio), per "sviluppare dispositivi bionici e robot umanoidi, tecnologie che, si auspica, potranno essere trasferite alle industrie del settore di Israele e Italia, per migliorare la loro competitività nei mercati europei e globali".[59]

Altri due centri dual use dell'*Homeland Security Institute* sono il Weiss Family Laboratory for Nanoscale Systems (progettazione e realizzazione di attrezzature per

[58] https://www.grandchallenge.org/grandchallenge/Teams/AvantGuardium.html.

[59] Agenzia Comunica, "Italia-Israele, un laboratorio congiunto sulla bio-robotica", 24 febbraio 2019, https://www.agenziacomunica.net/2019/02/24/italia-israele-un-laboratorio-congiunto-sulla-biorobotica/.

nano/microelettronica, biochip, microfluidi, nanottica e optoelettronica) e il Centro di analisi sui traumi e lo stress delle donne-soldato che rientrano dalle missioni di guerra, diretto dalla ricercatrice Julie Cwikel del Dipartimento di Studi sociali dell'ateneo.[60] Direttore dell'*Homeland Security Institute* è il prof. Dan Blumberg, vicepresidente del board della Ben-Gurion University, con delega alla "ricerca e allo sviluppo" e alla collaborazione con importanti università dell'Arizona, dell'Illinois e della Cina, nonché con la Polizia, le forze armate e le holding industriali israeliane hi-tech. Blumberg è pure membro del *NASA Spaceborne Imaging Radar Science Team* che ha realizzato un potente radar per le missioni spaziali. "Nel 2017 il laboratorio del prof. Blumberg ha lanciato un nano-satellite, il BGUSAT, equipaggiato con sofisticate telecamere, sensori inerziali, un GPS spaziale prodotto da Honeywell e un'antenna che consente di rilevare una serie di modelli metereologici", riporta ancora l'ufficio stampa dell'Università.[61] Altro vice-presidente del board della Ben-Gurion è Jeff Kaye, con delega alle Relazioni esterne e allo Sviluppo delle risorse. Da più di 25 anni Mr. Kaye è "impegnato nella conduzione di negoziati con il governo israeliano, in particolare con i Ministeri della Difesa, della Finanza e dell'Istruzione e con le forze armate; egli è inoltre incaricato di conseguire le risorse e gli aiuti finanziari messi a disposizione dal Dipartimento di Stato Usa".[62]

Il laboratorio di robotica della Ben-Gurion University è stato coinvolto in svariate ricerche finalizzate alla realizzazione di veicoli corazzati automatizzati e piccoli droni che sganciano gas tossici sui manifestanti, ecc.. Nel settembre 2017 i media israeliani si sono soffermati su alcuni programmi d'avanguardia finanziati dalle forze armate per lo sviluppo di velivoli militari a controllo remoto, a cui hanno lavorato i tecnici del laboratorio dell'Università: un minidrone sottomarino ("Little Ceaser") utilizzato per missioni d'intelligence (coordina il progetto il prof. Hugo Guterman, direttore del laboratorio e pure membro del BGU *Homeland Security Institute*); un mini drone-elicottero, sviluppato in collaborazione con una filiale della società Aeronautics Defense Systems - ADS di Beer-Sheva, e utilizzato per missioni d'osservazione a corto raggio e per il trasporto di "carichi" come armi, munizioni, cibo e acqua per le forze speciali. Tra i sistemi d'arma sviluppati ci sono pure la versione senza pilota di un piccolo tank che ha caratteristiche stealth; un drone-

[60] https://in.bgu.ac.il/en/hsi/Pages/Research-Fields.aspx.
[61] https://in.bgu.ac.il/en/hsi/Pages/director.aspx.
[62] https://in.bgu.ac.il/en/Pages/news/Jeff-Kaye.aspx

cecchino che può sparare con piccole armi dall'aria; il drone-spia "Sky Eye" che può monitorare una superficie di sei miglia; piccoli velivoli robot in uso alla fanteria.[63]

Nel luglio 2019 l'Università ha reso noto di aver sottoscritto programmi di ricerca nel settore della tecnologia quantica in accordo con il Ministero della difesa israeliano, l'US Air Force, US Navy e alcune industrie high-tech internazionali.[64] Le tecnologie quantiche trovano applicazione in ambito civile e militare (orologi atomici ad alta precisione; sensori gravitazionali e magnetici; sistemi informatici, di navigazione e telecomunicazione, ecc.). L'università ha pure dato vista a BGN Technologies Ltd, una società che offre soluzioni tecnologiche innovative alle aziende; ad oggi ha concorso a creare oltre un centinaio di aziende start-up nei settori delle biotecnologie e hi-tech. Tra le multinazionali con cui BNG Tehnologies ha collaborato negli ultimi dieci anni spiccano Deutsche Telekom, Dell-EMC, IBM, PayPal e Bayer.[65] Nel giugno 2019 la società leader del complesso militare-industriale Rafael Advanced Defense Systems ha sottoscritto un accordo di cooperazione strategica con BGN Technologies Ltd., nei campi della cybersecurity, della smart mobility, della robotica e dell'intelligenza artificiale; la prima fase dell'accordo prevede lo sviluppo di progetti contro le minacce cyber ai velivoli a pilotaggio remoto.[66] In precedenza la Ben-Gurion University e Rafael avevano collaborato per la progettazione di un mini-drone che può essere lanciato dal palmo di una mano. Il velivolo pesa un centinaio di grammi e non è più grande di 20 cm, ha costi minimi e può essere utilizzato per diversi fini, come la raccolta di dati d'intelligence e il riconoscimento in un campo di battaglia.[67] Al progetto ha pure collaborato il Technion - Israel Institute of Technology di Haifa.

L'università del Negev è anche partner dell'Advanced Technologies Park realizzato nel 2014 a Be'er Sheva proprio nei pressi del campus accademico e dove hanno

---

[63] Ynet News, "Autonomous Vehicles for Sea, Air and Land", September 11, 2017, https://aabgu.org/bgu-develops-new-unmanned-submarine-israeli-navy/.

[64] American Associates, Ben-Gurion University of the Negev, "Quantum technology R&D program between Ben-Gurion University, IDF and US Defense Departments announced", News Release, 1-JUL-2019, https://www.eurekalert.org/pub_releases/2019-07/aabu-qtr070119.php.

[65] "BGN Technologies Introduces Novel Radioisotope Production Method for Nuclear Medicine Used in Imaging", Jun 05, 2019, https://www.biospace.com/article/bgn-technologies-introduces-novel-radioisotope-production-method-for-nuclear-medicine-used-in-imaging/.

[66] "Rafael Signs Strategic Partnership With Ben Gurion University, 29.01.19, https://www.calcalistech.com/ctech/articles/0,7340,L-3755250,00.html.

[67] Zitun Y., "The next generation of reconnaissance drones", 12.06.19, https://www.ynetnews.com/business/article/Sy11m5jbr.

aperto propri uffici decine di società israeliane (tra esse, nel 2019, ancora il colosso Rafael con propri laboratori di ricerca nel settore dei sistemi a pilotaggio remoto) e straniere come IBM, Cisco, PayPal, Deutsche Telekom e Lockheed Martin. All'interno del Parco tecnologico opera anche Cyber@BGU (CBG), incubatore d'imprese nel settore informatico, costituito in joint venture dalla Ben-Gurion University e da Jerusalem Venture Partners (JVP), una delle principali società d'investimento nelle nuove tecnologie in Israele. Le ricerche d'eccellenza di Cyber@BGU riguardano il settore dell'high security; l'informatica per il "trasporto intelligente" e l'aviazione; la difesa cibernetica; l'identificazione e l'analisi dati. Fondata nel 1993, la società d'investimento JVP ha raccolto più di un miliardo di dollari attraverso una decina di fondi e compagnie finanziarie, che vengono poi investiti nelle aziende che operano nel settore della security e dei media digitali.[68] I ricercatori del cyber-laboratorio della Ben-Gurion University sono stati relatori al World Economic Forum Annual Meeting di Davos (Svizzera) del 2018, nella sessione interamente dedicata alla cyber security.[69] Nell'aprile 2019 l'Università ha presentato gli esiti dello studio su *Sicurezza e privacy nell'Età dei droni*, realizzato in collaborazione con Fujitsu System Integration Laboratories Ltd, società di ricerca dell'omonimo gruppo giapponese delle tecnologie d'informazione e telecomunicazione. Lo studio ha analizzato in particolare l'uso dei droni come armi per gli "attacchi cyber da parte di gruppi terroristici e organizzazioni criminali".[70]

Nel giugno 2018 il Dipartimento d'Ingegneria meccanica dell'Università ha sottoscritto alcuni accordi di ricerca con l'US Air Force Laboratory per "monitorare il funzionamento dei motori d'aviazione"; coordinatore il prof. Jacob Bortman, direttore del Dipartimento ed ex capo del Comando materiali dell'Aeronautica militare israeliana.[71] Bortman è anche responsabile dell'*Israel Defense Forces Flight Course Academic Program* della Ben-Gurion University e coordina le attività accademiche a favore delle forze armate. In particolare egli è stato preposto a

[68] Taylor B., "JVP launches first Israeli cybersecurity startup incubator with Ben-Gurion University", March 26, 2014, https://www.techrepublic.com/article/jvp-launches-first-israeli-cybersecurity-startup-incubator-at-ben-gurion-university/.

[69] "BGU Cyber Security Researchers Present at Davos", Jan. 21, 2018, http://in.bgu.ac.il/en/Pages/news/davos_cyber.aspx.

[70] Barker S., "Study analyses drones' potential to be weapons of cyber attacks & terrorism", 1 Apr 2019, https://securitybrief.eu/story/study-analyses-drones-potential-to-be-weapons-of-cyber-attacks-terrorism.

[71] "BGU Signs Research Agreement with US Air Force Research Laboratory", Jun. 03, 2018, http://in.bgu.ac.il/en/pages/news/bgu_usaf.aspx.

coordinare il programma di trasferimento delle unità d'élite d'intelligence a Beer-Sheva, all'interno di una megainfrastruttura in via di realizzazione accanto all'Advanced Technologies Park e al campus universitario. I lavori sono stati avviati nel novembre 2018 dopo la firma del contratto tra il Ministero della Difesa e la società vincitrice del bando di gara, la Shikun & Binui Ltd. and Africa Israel Investments Ltd.. Il progetto di "ricollocamento" e realizzazione della nuova base strategica prevede una spesa di 6,4 miliardi di dollari e diverrà operativo entro il 2023. Il centro ospiterà oltre 35.000 militari e il Comando generale delle forze Sud a cui è affidata le pianificazione e direzione delle operazioni di guerra nella Striscia di Gaza. Nella nuova installazione sorgerà pure un centro per il personale d'intelligence e della difesa cyber (C4I - Command, control, communications, computers and intelligence).[72] Il governo ha stanziato a favore della Ben-Gurion University 15 milioni di dollari per consentire l'espansione del campus accademico e la costruzione di nuovi edifici dove ospitare classi e laboratori per i militari-studenti che saranno formati nella conduzione delle attività d'intelligence. All'istituzione universitaria è stato affidato anche il compito di predisporre corsi e programmi da destinare esclusivamente al personale militare ("anche gratis") e rafforzare il lavoro in rete tra i docenti e gli ufficiali dell'IDF. "La nostra aspirazione è che ognuno degli esperti delle forze armate possa avere una cattedra e una poltrona nella nostra università", ha dichiarato il professore Jacob Bortman.[73] Il primo dei nuovi edifici del campus è stato inaugurato nel giugno 2019 dalle massime autorità civili e militari. Nel corso della cerimonia, il presidente del Consiglio della Ben-Gurion University, Daniel Chamovitz, ha dichiarato che "la futura crescita dell'ateneo è strettamente legata allo sviluppo delle nostre relazioni con le infrastrutture tecnologiche e d'intelligence delle forze armate che stanno sorgendo vicino Beer-Sheva". "La collaborazione tra accademia, settore privato, governo locale ed esercito trasformerà il Negev nella capitale cyber d'Israele", ha invece dichiarato il generale Itzik Cohen.[74] Corpo d'élite del nuovo centro d'intelligence di Beer-Sheva sarà la *Unit 8200*, l'unità militare che è considerata un vero e proprio "tech incubatore d'eccellenza". L'unità opera da tempo in stretto contatto con enti statunitensi come la National Security Agency (NSA); nel 2010 ha cooperato ad una delle più gravi

[72] Lappin Y., "IDF Prepares for New High-Tech Home in Southern Israel's 'Silicon Wadi'", January 19, 2018, https://www.algemeiner.com/2018/01/19/idf-prepares-for-new-high-tech-home-in-southern-israels-silicon-wadi/.

[73] *Ibidem*.

[74] IsraelDefense, "MOD, BGU Inaugurate First Building of IDF's New Technology Campus", 27/06/2019 , https://www.israeldefense.co.il/en/node/39140-.

operazioni di cyber war della storia, quella contro gli impianti nucleari iraniani di Natanz e, successivamente, contro l'industria petrolifera di Teheran.[75]

L'Università Bar-Ilan

Accordi di collaborazione con la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati di Trieste, le Università degli Studi di Catania, Firenze, Piemonte Orientale, Pisa, Roma "La Sapienza", "Ca' Foscari" di Venezia e Udine. E' stata fondata nel 1955 dal rabbino ortodosso statunitense Pinkhos Churgin e intitolata al rabbino Meir Bar-Ilan, un leader sionista. Essa è la seconda più grande istituzione accademica israeliana, con oltre 26.800 studenti e ha contribuito a formare parte dell'èlite civile, militare e religiosa ultranazionalista (vi hanno studiato, tra gli altri, Yigal Amir, l'assassino di Yitzhak Rabin; l'ex capo dello Shin Bet, Ami Ayalon; l'ex ministro della difesa Avi Dichter e l'ex direttore dei servizi di sicurezza interni, Yuval Diskin). Odierno presidente del Consiglio d'amministrazione è l'elettrochimico Arie Zaban, ex pilota dell'Aeronautica militare ed ex direttore dell'Istituto di Nanotecnologie e Sistemi avanzati dell'ateneo. Vicepresidente con delega alla Ricerca è invece la prof.ssa Shulamit Michaeli, microbiologa e moglie di Moshe Goldberg, direttore del Centro di Ricerca sulle Tecnologie e le Infrastrutture del Ministero della Difesa.[76] Con sede a Ramat-Gan (Tel Aviv), sino al 2005 la Bar-Ilan University ha avuto un proprio campus nel settlement di Arion (West Bank), dove sorge oggi l'Università Ebraica di Ariel, resasi autonoma dopo una campagna di boicottaggio di alcune università britanniche nei confronti dell'ateneo fondatore. Nel 2012 i vertici accademici del College erano stati accusati di aver impedito la partecipazione degli studenti palestinesi alle elezioni per la presidenza dell'associazione studentesca universitaria.

La Bar-Ilan University ha istituito diversi programmi di studio riservati agli ufficiali delle forze armate israeliane che consentono di conseguire la laurea in soli 16 mesi contro i tre anni richiesti per gli studenti non militari.[77] Essa partecipa anche ad

---

[75] Nakashima E. and Booth W., "How Israel is turning part of the Negev Desert into a cyber-city", *The Washington Post*, May 14, 2016.

[76] https://www1.biu.ac.il/indexE.php?id=16187&pt=1&pid=1065&level=5&cPath=35,983,1065,16187.

[77] Levy G., "The Shin Bet's Academic Freedom," *Haaretz*, September 8th 2008, http://www.haaretz.com/hasen/spages/1018912.html.

alcuni progetti di ricerca di sistemi d'arma strategici dell'esercito israeliano. In particolare ha ideato gli algoritmi e alcuni programmi d'intelligenza artificiale impiegati nella guida dei velivoli da combattimento senza pilota.[78] Ha pure offerto "assistenza speciale" agli studenti che hanno partecipato ai raid contro Gaza nel 2008 ed è "sponsor" dello Zefat Academic College di Safed (nord Israele) che ha un programma riservato agli appartenenti ai servizi di scurezza israeliani.[79] La Bar-Ilan University ha attivato *programmi duali* (civili-militari) di ricerca multidisciplinare sulle funzioni del cervello e della mente umana, che vengono gestiti in buona parte dal *Gonda Multidisciplinary Brain Research Center* (fondato in collaborazione con l'Università Ebraica di Gerusalemme) e dal Centro sulle nanotecnologie.[80] L'Università ospita *The Begin-Sadat Center for Strategic Studies* (anche noto come "BESA Center"), accreditato think tank che dal 1993 conduce ricerche sulle politiche in Medio oriente e sugli "affari strategici globali, in particolare quelli legati alla sicurezza nazionale e alla politica estera di Israele". Il Centro Studi riceve finanziamenti dall'American Jewish Committee, dall'Ambasciata Usa in Israele, dal Ministero della Difesa e dalla NATO Mediterranean Initiative. *The Begin-Sadat Center for Strategic Studies* conta sulla collaborazione di importanti università statunitensi (in particolare la *John's Hopkins University)* e su un pool di ricercatori che hanno ricoperto ruoli di vertice nelle forze armate e d'intelligence israeliani: il colonnello Raphael Bouchnik-Chen*,* già capodipartimento dei servizi segreti militari; il generale Moni Chorev, già comandante della scuola ufficiali; il gen. Gershon Hacohen, ex comandante dei reparti impegnati in guerra in Egitto e Siria; il col. Aby Har-Even, gà capo dell'Agenzia Spaziale Israeliana e del programma di lancio del satellite "Shavit" per contro di IAI - Israel Aircraft Industries; il col. Mordechai Kedar, 25 anni a servizio dell'intelligence militare ed "esperto" di Siria e gruppi islamici; il col. Raphael Ofek, già consigliere per i servizi segreti del Capo di governo; Uzi Rabin, fondatore e direttore per conto del Ministero della difesa del programma missilistico a lungo raggio "Arrow"; Eitan Shamir, ex capo del *National Security Doctrine Department*; Dany Shoham, "esperto in armi biologiche e chimiche", noto

[78] Bar Ilan Univeristy, "The Robots Will Patrol Instead Of Soldiers", *Hayadan*, June 8th 2008, http://www.hayadan.org.il/wp/robotpatrol-0806085/.
[79] Zefat Academic College, "Political Science And Human Resources", September 2009, http://www.zefat.ac.il/Index.asp?ArticleID=150&CategoryID=89&Page=1.
[80] http://elsc.huji.ac.il/

per aver affermato la possibile origine del virus COVID-19 all'interno dei laboratori cinesi di Wuhan, ipotesi smentita dalla comunità scientifica internazionale.[81]

Negli ultimi dieci anni la Bar-Ilan University ha ricevuto contributi alla ricerca dal Dipartimento della Difesa Usa per 103.200 dollari (i progetti finanziati: *Percolation Of Localized Attacks On Complex Networks* e *Nicop - Optimizing Communications And Infrastructure Networks Through Identifying Multiple Paths*). Centomila dollari sono stati offerti dal Dipartimento di US Navy (*Enrichment Of Models For Virtual Power System Qualification For Reliablity*) e 52.920 dollari dall'US Air Force (*Culture In Agent-based Pedestrian Crowd Simulation*). A tutto ciò si è aggiunto un "aiuto" di 195.000 dollari da parte del Dipartimento di Stato per uno studio contro un fungo patogeno che colpisce la produzione di meloni in Medio Oriente. Sempre il Dipartimento di Stato ha contribuito con 1.000 dollari alla realizzazione di una conferenza internazionale sul Medio oriente promossa nel novembre 2009 dal *Begin-Sadat Center for Strategic Studies.*[82] Attualmente la Bar-Ilan University è partner del progetto di ricerca multinazionale *Law Train* per "sviluppare un sistema virtuale d'interrogatorio per le unità destinate alla lotta contro il traffico di stupefacenti", finanziato con i fondi UE "Horizon 2020" (accordo n. 653587), e a cui partecipano pure la Polizia nazionale israeliana, la Guardia Civil spagnola, l'Ispettorato generale della polizia rumena.[83] Dopo le prese di posizione di alcune organizzazioni per i diritti umani, due dei soggetti partecipanti, l'Università Cattolica di Leuven in Belgio e il Ministero della Giustizia portoghese hanno formalizzato il loro ritiro dal progetto.

A fine 2019 l'Istituto di Nanotecnologia dell'Università Ban-Ilan ha ospitato il seminario scientifico *Israel-Italy 2D Materials* in vista di una futura cooperazione nel quadro di *Horizon Europe* nel campo dei materiali bidimensionali "con potenziali applicazioni e ricadute nel settore dei semiconduttori". L'evento è stato organizzato congiuntamente con l'Università di Tel Aviv, il Cnr-Iccom (l'Istituto di Chimica dei composti di Sesto Fiorentino del CNR), il Cnr-Nano (l'Istituto delle Nanoscienze di Pisa) e l'Ambasciata italiana in Israele; tra i partecipanti anche il Cnr-Dsctm (Dipartimento di Scienze chimiche di Roma), l'Istituto Weizmann, il Technion,

[81] "Former IDF intelligence officer and expert on biological warfare suggests coronavirus no accident", Israel Today, February 9, 2020, https://www.israeltoday.co.il/read/israeli-expert-china-might-have-created-the-coronavirus.

[82] "US Federal Grants Awarded to Bar Ilan Research Development". https://gov.data2www.com/recipient/ISR/600215149.

[83] http://www.law-train.eu/partners/.

l'Università Ebraica di Gerusalemme, l'Università Ben Gurion e gli atenei di Padova, Pisa e dell'Aquila e il Politecnico di Milano.[84]

The Hebrew University di Gerusalemme

Accordi di collaborazione con le Università degli Studi di Bari, "Ca' Foscari" di Venezia, Firenze, Genova, Milano, Campania "Vanvitelli", Perugia, Pisa, Istituto Sant'Anna di Pisa, Roma "La Sapienza", Siena, Torino e Trento. Sorge sul Monte Scopus in un'area occupata illegalmente da Israele nel 1948 dove sorgeva il villaggio palestinese di Issawiyeh, che andò distrutto nei combattimenti. Nel 1968 la Hebrew University acquistò anche una porzione rilevante di terra nei pressi di Monte Scopus, aldilà della green line, che era stata occupata durante la *Guerra dei Sei giorni* e dove poi furono realizzati un campus e alcuni dormitori per gli studenti.[85] Anche in questa università sono stati denunciati gravi discriminazioni a danno di studenti palestinesi e oppositori politici del governo.[86]

L'Università Ebraica ha fornito consistenti borse di studio agli studenti impegnati nella guerra del 2002 contro Gaza (*Defensive Shield*) e in altre successive aggressioni militari. In particolare, durante l'intervento contro Gaza del 2014, l'ateneo ha assicurato assistenza finanziaria e alcuni privilegi accademici agli studenti arruolatisi per contribuire alle operazioni belliche.[87] Tutti i maggiori college e centri di istruzione militari sono sotto la responsabilità "educativa" della Hebrew University, compreso il "Command and Staff College" (PUM), il principale istituto di formazione degli ufficiali dell'esercito israeliano.[88] L'università concorre al programma "Talpiot" destinato ai militari che operano nel campo dell'intelligence, organizzando corsi specifici per gli studenti-militari che alloggiano in una struttura ad uso esclusivo

[84] CNR, "Italia e Israele incrementano la cooperazione scientifica nel settore dei materiali 2D", 27/11/2019, https://www.cnr.it/it/news/9082/italia-e-israele-incrementano-la-cooperazione-scientifica-nel-settore-dei-materiali-2d.

[85] Monitoring Israeli Colonizing activities in the Palestinian West Bank and Gaza, "Hebrew University Expansionist Plans", December 7th 2004, http://www.poica.org/editor/case_studies/view.php?recordID=465.

[86] Stern Y., "Arab Stdent Refuses To Shake Shimon Peres' Hand," *Haaretz*, November 2nd 2008.

[87] Yoram, "Hebrew University Will Grant Scholarships Of Up To 1,500 NIS To Students Who Have Been Called To Reserve Duty", *Yoram*, September 2009, http://mivdak.yoram.co.il/ts.cgi?tsscript=archive/item&c=1&id=206343.

[88] IDF Spokesperson, "Command And Staff College—The History Of The College", September 2009, http://dover.idf.il/IDF/units/moreunits/pum/default.htm67.

delle forze armate all'interno del campus accademico.[89] Nel 2008 l'Hebrew University ha vinto il bando di gara per istituire una "scuola di medicina militare" destinata specificatamente alla formazione dello staff medico dell'IDF.[90] Dal 1968 al 1989 l'ateneo ha menzionato tra i suoi docenti più rinomati l'ex generale Yehoshofat Harkabi, direttore del Dipartimento per le relazioni internazionali e del "Leonard David Institute", a capo dell'intelligence militare dal 1955 al 1959 e consigliere sulle Politiche strategiche del Primo Ministro Menahem Begin; Menahem Milson, professore di Letteratura araba sino al 1976 quando fu nominato dal Ministero della Difesa "consigliere per gli affari arabi" per poi assumere l'incarico di "capo dell'amministrazione civile d'Israele" nei Territori occupati nel biennio 1981-82, su nomina di Ariel Sharon. "In questa funzione ha diretto la campagna repressiva contro il Movimento Nazionale Palestinese, rimuovendo diversi sindaci e chiudendo le università palestinesi come punizione per la resistenza studentesca contro l'occupazione", ha ricordato la sociologa Lisa Taraki della Birzeit University.[91] Dopo l'esperienza in West Bank, Menahem Milson è tornato all'attività accademica nell'università di Gerusalemme, divenendo prima responsabile del Dipartimento di Lingua e Letteratura araba e poi direttore dell'Istituto di Studi sull'Asia e l'Africa e decano della Facoltà di Scienze Umane.

Altrettanto stretti i legami con il complesso militare-industriale: il presidente del Cda di Elbit Systems, Michael Federmann, è stato membro del board dei governatori della Hebrew University.[92] Anche Carmi Gillon (l'ex direttore dei servizi segreti generali e dell'agenzia nazionale "Shabak", accusata da Human Righys Watch e Amnesty International di torture e gravi abusi nei confronti di prigionieri palestinesi), è stato vicepresidente per le Relazioni esterne dell'università dal 2007

---

[89] Ministry Of Defense, "Talpiot Program", September 2009, http://www.mod.gov.il/pages/Talpiot/klali.asp.

[90] Ilani, Ofer and Peper, Anshil, "A School For Military Medicine Will Be Founded At The Hebrew University," *Haaretz*, April 23rd 2009.

[91] Taraki L. "In the Service of Oppression and Militarism: the Complicity of Israeli Universities in the Structures of Domination and State Violence", Paper Presented at the World Congress for Middle Eastern Studies - Barcelona, Spain, July 19-24, 2010.

[92] "Federman, Michael, Brief Biography," *Reuters*, September 2009, http://www.reuters.com/finance/stocks/offi cerProfi le?symbol=ESLT.O&officerId=156396.

al 2013.[93] Moshe Arad, odierno direttore di Elbit Systems, ha invece ricoperto l'incarico di vicepresidente della Hebrew University dal 1994 al 2004.

The Hebrew University ha dato vita nel 1964 alla Yissum Research Development Company, società incubatrice d'aziende e per il trasferimento di tecnologie e la conversione delle ricerche in soluzioni commerciali. Ad oggi Yissum ha fondato più di 170 start-up e registrato 10.750 licenze a livello mondiale. Tra i suoi partner annovera Google, ICL, Intel, Johnson & Johnson, Merck, Microsoft, Syngenta, Monsanto, Roche, Novartis e GRAIL.[94] Nell'ottobre 2014 ha sottoscritto un accordo strategico con la maggiore holding internazionale nella produzione di sistemi d'arma, la statunitense Lochkeed Martin, per avviare una serie di ricerche nelle scienze quantiche ed informatiche.[95]

In partnership con importanti università europee e la RAND Corporation, l'ateneo di Gerusalemme ha partecipato dal 2008 al 2012 al progetto dell'Unione europea "Eusecon" (*A New Agenda for European Security Economics*) per realizzare una rete di ricerca e approfondimento sulle "cause e le dinamiche a lungo termine sia delle minacce del terrorismo e della criminalità organizzata alla sicurezza dei cittadini e alle politiche europee".[96] Con Horizon 2020 dell'Unione europea, l'università ha ottenuto in totale 123,6 milioni di euro.[97] Nell'ottobre 2015 l'Hebrew University e il Fraunhofer SIT, l'istituto con sede a Darmstadt (Germania), leader nella ricerca sulle applicazioni per la cyber security, hanno sottoscritto un accordo di collaborazione per creare all'interno dell'università israeliana il *Fraunhofer Project Center for Cybersecurity*, quale "hub innovativo e d'eccellenza nel settore della sicurezza

---

[93] Department Of Media Relations "Hebrew U. Board Of Governors Approves Carmi Gilon As Vice President Of External Relations, *Hebrew University*, June 6th 2007, http://www.huji.ac.il/cgi-bin/dovrut/dovrut_search_eng.pl?mesge118111567232688760.

[94] http://www.yissum.co.il/overview.

[95] "Lockheed Martin and Yissum Sign Long Term Research Collaboration Agreement", October 06, 2014, https://www.businesswire.com/news/home/20141006005411/en/Lockheed-Martin-Yissum-Sign-Long-Term-Research.

[96] British Committee for The Universities of Palestine (BRICUP), "Beyond dual use: Israeli universities' role in the military-security-industrial complex", May 2018 *Newsletter*, https://www.eccpalestine.org/beyond-dual-use-israeli-universities-role-in-the-military-security-industrial-complex/.

[97] webgate.ec.europa.eu/dashboard/sense/app/a976d168-2023-41d8-acec-e77640154726/sheet/0c8af38b-b73c-4da2-ba41 73ea34ab7ac4/state/analysis/select/Country/Israel.

informatica in Israele e a livello internazionale".[98] Rilevanti i contributi finanziari erogati dal Pentagono e dai Dipartimenti di US Navy e US Air Force all'Hebrew University: si tratta di 2.426.700 dollari nel solo periodo 2010-2016 per studi e ricerche su svariati temi scientifico-militari: semiconduttori e nanoparticelle metalliche per sensori di esplosivi; cellule batteriche; uso di antivirali per la cura di sindromi respiratorie acute; design e produzione di meta-materiali per applicazioni in sistemi ottici avanzati; neuro-protettori contro agenti nervini; individuazione e autogenerazione di contro-agenti in caso di eventi emorragici e traumi. Pure il Dipartimento di Stato ha elargito contributi alla ricerca per 1.880.000 dollari, in buona parte a favore del Centro Medico "Hadassah" dell'ateneo (realizzazione di sistemi d'irrigazione con acque reflue; rischi di infezioni da agenti patogeni di origine animale in Israele e Territori palestinesi; determinanti genetiche di alcuni linfomi in Israele e West Bank).[99]

Va altresì rilevato che altri due college universitari israeliani partner di università italiane sono direttamente collegate con l'Hebrew University. Si tratta della Bezzalel Academy of Arts and Design (partnership con l'Università degli Studi di Ferrara, Roma Tre, IUAV di Venezia e il Politecnico di Milano), scuola superiore di formazione artistica fondata nel 1906 e che ha sede attualmente nel campus di Mount Scopus dell'Università di Gerusalemme, con cui cogestisce alcuni master; e del College of Law & Business (accordo con l'Università degli Studi di Padova), fondato da docenti della Facoltà di Giurisprudenza dell'Hebrew University a Ramat-Gan, alla periferia est di Tel Aviv. Quest'ultimo è un rinomato centro studi sui dell'immigrazione e delle emergenze ambientali che ha assunto posizioni abbastanza critiche sui programmi esplorativi energetici nell'area mediterranea e sul progetto governativo di privatizzazione delle carceri israeliane.

Università di Tel Aviv

In partnership con l'Università degli Studi di Brescia, "Ca' Foscari" di Venezia, Catania, Milano, il Politecnico di Milano, la "Bocconi", Napoli "L'Orientale", Roma

[98] https://mfa.gov.il/MFA/InnovativeIsrael/ScienceTech/Pages/International-cooperation-with-Israeli-cyber-companies-15-Oct-2015.aspx.

[99] "US Federal Grants Awarded to Hebrew University Of Jerusalem (the)", https://gov.data2www.com/recipient/ISR/600044978.

"La Sapienza", Roma Tre e Torino. E' stata fondata nel 1956 ed è oggi la più grande istituzione accademica d'Israele con oltre 30.000 iscritti. Essa sorge in un'area un tempo occupata dal villaggio palestinese Sheikh Muwanis, raso al suolo per dare spazio al campus universitario dopo la deportazione dei suoi abitanti.[100]

Da sempre l'Università di Tel Aviv collabora con lo Stato di Israele nel campo della ricerca militare e della sicurezza con decine di progetti. Anch'essa ha offerto corsi gratuiti agli studenti che hanno combattuto a Gaza nell'estate del 2014, quando furono assassinati 1.975 palestinesi tra cui 459 bambini (*Operation Protective Edge* - *Operazione Margine di Protezione*).[101] Tra i suoi professori e laureati "illustri" menziona il filosofo Asa-Kasher, autore del Codice di condotta delle forze armate israeliane; Itamar Rabinovich, ex ambasciatore negli Stati Uniti ed ex presidente del board della Tel Aviv University; Benny Gantz, ex Capo di Stato maggiore IDF; Tzachi Hanegbi, già ministro della Sicurezza interna con il Likud; Rita Katz, una delle più note analiste sul terrorismo internazionale e cofondatrice del *Search International Terrorist Entities Intelligence Group* con sede a Washington; Ophir Pines-Paz e Gideon Sa'ar, ex ministri degli Interni; Daniel Reisner, ex capo dell'*International Law Branch* dell'ufficio legale delle forze armate; Adi Shamir, criptografo ed inventore del sistema "RSA" per la trasmissione top secret dei dati d'intelligence; Uzi Arad, già direttore della Divisione ricerca e intelligence del Mossad, ex Capo del Consiglio Nazionale per la Sicurezza e fondatore dell'*Atlantic Forum of Israel* per la promozione di sempre più strette relazioni tra Israele e l'Alleanza Atlantica; Ariel Sharon, già Primo ministro d'Israele, deceduto nel 2014. Ha ricoperto l'incarico di lettore di Diritto internazionale anche l'ex colonnello Pnina Sharvit-Baruch che nel 2008 approvò i piani di attacco contro Gaza, da egli stesso poi giustificati in ambito accademico.[102] Dal luglio 2018 è stato nominato a capo del *Security Studies Program* dell'Università e docente della Scuola di Scienze Politiche e Affari Internazionali, Eviatar Matania, già responsabile per conto dell'IDF di numerosi progetti nel campo della ricerca e sviluppo di nuovi sistemi tecnologici e d'intelligence, dal 2012 al 1018 direttore generale del National Cyber Bureau a cui è affidata dal Governo israeliano l'organizzazione della "difesa" informatica. Alla Tel Aviv University, il prof. Matania

[100] Zandberg, E., 2003, "Opposition To Th e Demolition Of Beidas House, One Of The Last Remains Of Sheikh Muwanis In Tel-Aviv", *Zochrot*, August 13th 2003, http://www.zochrot.org/index.php?id=393.

[101] SOAS Palestine Society, *Tel Aviv University – A Leading Israeli Military Research Centre*, London, February 2009.

[102] Cook J., "Israeli University Welcomes 'War Crimes' Colonel", *Electronic Intifada*, February 10th 2009, http://electronicintifada.net/v2/article10289.shtml.

sta conducendo attività di ricerca nell'area delle cyber-tecnologie anche in coordinamento con il *Blavatnik Interdisciplinary Cyber Research Center*, il centro scientifico interdisciplinate dell'ateneo preposto agli studi della "trasformazione digitale" e della cyber security, diretto dall'ex generale Isaac Ben-Israel. Eviatar Matania guida anche la "Smart Systems Initiative", una task force creata dal Primo Ministro Benjamin Netanyahu per formulare le future strategie sulle tecnologie informatiche avanzate, l'intelligenza artificiale e la computazione quantistica.[103]

All'ultimo bando dell'Unione europea per i finanziamenti alla ricerca (Horizon 2020), l'Università di Tel Aviv ha firmato contratti per il valore totale di 117,4 milioni di euro.[104] Tra essi spicca il progetto *GEO-CRADLE* (Coordinamento e Integrazione delle attività di Osservazione della Terra nelle Regioni del Medio oriente, del Nord Africa e dei Balcani) che, secondo il Coordinamento dei Comitati e delle Associazioni Europee per la Palestina, ha visto partecipare l'ateneo israeliano in palese violazione delle linee guida UE che proibiscono sovvenzioni per attività nei Territori Occupati da Israele. Nello specifico i centri di ricerca dell'Università hanno fornito dati su campioni di terreno, il 30% dei quali provenivano dalle alture siriane del Golan e dalla West Bank, prossimi a insediamenti illegali israeliani. Per il progetto *GEO-CRADLE*, essa ha ricevuto dall'Ue un contributo di 130.625 euro.[105] Tra i partner del programma pure il Centro Internazionale in Monitoraggio Ambientale della Fondazione CIMA, ente di ricerca di interesse nazionale ospitato nel Campus universitario di Savona dell'Università degli Studi di Genova.[106]

La Tel Aviv University ha attivato corsi di laurea e master su temi di rilevanza politico-militare e strategica (in Sicurezza e Diplomazia; Studi sul Medio Oriente; Risoluzione e mediazione dei conflitti; Scienze sociali con specializzazione in Crisi e traumi; Emergenze e Gestione delle emergenze e dei disastri; Studi sulle Migrazioni). L'Università ha sottoscritto una convenzione con l'esercito israeliano per lo sviluppo

---

[103] Konfortes Y., "Yitzhah Ben-Israel and Eviatar Matania Will Lead the Computing Task Force Established by Netanyahu", *People and Computers*, June 4, 2018.

[104] webgate.ec.europa.eu/dashboard/sense/app/a976d168-2023-41d8-acec-e77640154726/sheet/0c8af38b-b73c-4da2
ba4173ea34ab7ac4/state/analysis/select/Country/Israel

[105] European Coordination of Committees and Associations for Palestine, *Ue e Israele. Il caso della complicità***,** january 2020, p. 6.

[106] https://cordis.europa.eu/project/rcn/199450/factsheet/en.

di sofisticati sistemi d'arma[107]; inoltre patrocina il programma accademico quadriennale "Psagot" riservato ai membri dell'IDF.[108] Ingenti i contributi alla ricerca ottenuti dal Dipartimento della Difesa e dalle forze armate Usa. Si tratta complessivamente di 6.643.730 dollari nel periodo compreso tra il 2010 e il 2016: tra i progetti e gli studi finanziati - alcuni davvero singolari e inquietanti - compaiono quelli per la cura di stress traumatici del personale militare; lo sviluppo degli strumenti di "modifica del bias cognitivo (in psicologia l'interpretazione errata delle informazioni con conseguente errore di valutazione del giudizio, *NdA*); il monitoraggio di eventi microsismici; le disfunzioni visive e uditive a seguito di traumi cerebrali; il *collective sensing and decision making* in uno stormo di pipistrelli; la prevenzione di sintomi post-traumatici nei soldati israeliani; i superconduttori ad alte temperature; il *Population Trust In Robotic Peacekeepers*; lo sviluppo di nuovi nanomateriali per la foto-acustica medica; la realizzazione e l'operatività di dispositivi di memoria tridimensionale e logico-molecolari, ecc..[109]

Alle attività di ricerca e sviluppo dell'ateneo nel settore militare è stato dedicato il report della SOAS Palestine Society of the School for Oriental and African Studies di Londra del febbraio 2009, dal titolo: *Tel Aviv University – A Leading Israeli Military Research Centre*. "Sono una dozzina i dipartimenti che attualmente collaborano con i militari e l'Università ha condotto sino ad oggi 55 progetti di ricerca con l'Esercito principalmente nel settore elettro-ottico, ospitando pure convenzioni sulla robotica a cui hanno partecipato le principali aziende belliche", scriveva la SOAS Palestine Society. "Inoltre, nel dicembre 2007, diciassette mesi dopo la Guerra in Libano in cui perdettero la vita 1.191 civili libanesi, alcuni alti ufficiali delle forze armate israeliane si incontrarono con ricercatori e scienziati delle industrie d'armi per valutare il ruolo giocato dalle nuove tecnologie in una strategia militare volta – secondo le loro stesse parole - *a portare il Libano vent'anni indietro dopo aver colpito le sue infrastrutture vitali*". L'evento, intitolato *L'elettro-ottica nei campi di battaglia del futuro*, venne organizzato e ospitato dal Gruppo di lavoro sulla Scienza, la Tecnologia e la Sicurezza dell'Università di Tel Aviv. Tra i Centri e gli Istituti particolarmente coinvolti nel settore bellico, la SOAS Palestine Society segnala l'*Operational Th*eory

[107] Tel-Aviv University, "Electro Optics In The Future Battlefield", *Tel-Aviv University Events,* December 2007, http://www2.tau.ac.il/event/search_data.asp?day=20&month=12&year=2007&dep=0000.

[108] Ministry Of Defense, "Psagot Program", September 2009, http://www.mod.gov.il/pages/psagot/hachshara.asp.

[109] "US Federal Grants Awarded to Tel Aviv University-dept Of Am. Studies", https://gov.data2www.com/recipient/ISR/600048417.

Research Institute (OTRI), fondato nel 1995 dal generale dell'esercito Shimon Naveh. L'OTRI ha elaborato le dottrine sulle "guerre in ambito urbano" poi sperimentate sul campo nel corso dell'offensiva lanciata nel 2002 contro la West Bank, culminata con i devastanti combattimenti a Nablus e Jenin.[110]

Dal 2002, l'*Harold Hartog School of Government and Policy* della Facoltà di Scienze sociali organizza annualmente dei workshop su "Scienze, Tecnologia e Sicurezza" in collaborazione con il Ministero della Difesa e le holding Israel Aircraft Industries e Rafael. L'edizione 2007 ha avuto come tema *Il futuro delle guerre terrestri*; quella 2006 *Il potere aerospaziale*; *L'Intelligence militare* l'anno precedente.[111] Nel gennaio 2009 l'Università ha pubblicato un numero del quadrimestrale *Review* interamente dedicato alle attività di ricerca sviluppate in ambio militare. Si elencano in particolare quelle del Dipartimento di Chimica organica sui "nuovi esplosivi"; della Facoltà di Ingegneria sulla "difesa elettro-ottica missilistica"; della Facoltà di Scienze sui "laser e i sistemi radar di difesa aerea"; del *Center for Applied Animal Behavior* sulle "tecniche sperimentali per scopo militari" su cani e uccelli; del Dipartimento di Microelettronica sulle "nanotecnologie per innovazioni militari"; della Scuola di Ingegneria elettronica sullo "sviluppo della trasmissione di onde elettroniche"; della *Fleischman Faculty of Engineering* sulla "new algorithmic email surveillance" e le tecniche di raccolta-dati; sul "miglioramento nella stabilizzazione delle immagini nella videosorveglianza" da parte di diverse facoltà; del Dipartimento di Chimica sullo "sviluppo delle tecniche di sorveglianza e tracciamento biometrico e genomico"; della Scuola di Ingegneria Meccanica sul "miglioramento dei meccanismi di controllo di volo dei velivoli senza pilota"; della *School of Computer Science* sulle "tecniche di computo quantico".[112] Nel giugno 2016 il Centro per la Nanoscienza e la Nanotecnologia dell'Università di Tel Aviv ha reso noto di aver sviluppato un elettrodo da applicare a livello cutaneo, in grado di "monitorare" attraverso la muscolatura facciale le emozioni di una persona. Lo studio, condotto dal Prof. Yael Hanein, è stato finanziato dall'Unione europea con il supporto del BSMT Consortium del Ministero dell'Economia israeliano.[113]

Presso il *Naftali Building* ospitato nel campus dell'Università di Tel Aviv ha sede un Centro di ricerca d'eccellenza a livello mondiale sull'Intelligenza Artificiale, diretto

[110] Weizman E., *Hollow Land: Israel's Architecture of Occupation*, London, 2007, pp. 187-193.
[111] *Tel Aviv University Review*, Winter 2008-9, Tel Aviv: TAU Press, p. 4.
[112] *Ibid*.
[113] https://mfa.gov.il/MFA/InnovativeIsrael/ScienceTech/Pages/New-electrode-maps-emotions-20-June-2016.aspx.

dal prof. Isaac Ben-Israel, ex generale dell'IDF e odierno presidente dell'Israeli Space Agency e del National Council for Research and Development, nonché coordinatore per conto del governo del Piano nazionale per l'*Artificial Intelligence*. Il Cento del prof. Ben-Israel ha ospitato nel marzo 2019 una delegazione di ricercatori italiani provenienti da diverse università, guidata dalla prof.ssa Rita Cucchiara, direttrice del Laboratorio Nazionale AIIS (*Artificial Intelligence and Intelligent Systems*) del Consorzio Interuniversitario Nazionale per l'Informatica (CINI). Nel corso dell'incontro sono emerse ipotesi di lavoro comune nel settore della robotica, del machine learning e dei sistemi di pianificazione.[114]

Nel 2013 l'Università di Tel Aviv e il Ruppin Academic Center hanno dato vita a un *Centro Studi avanzati sul Mediterraneo e sulle sue risorse energetiche e ambientali*. L'università esercita inoltre la supervisione accademica sul *Center for Technological Design* di Holon (un centro di ricerca con strette relazioni con il complesso militare industriale e con l'università italiana de l'Aquila e il Politecnico di Milano);[115] sul *New Academic College of Tel Aviv-Yaffo* (dove sono stati attivati studi informatico-militari e sulle cyber war) e sull'*Afeka College of Engineering* di Tel Aviv, impegnato in importanti ricerche nel settore dell'ingegneria aerospaziale e nella progettazione di robot e sistemi terrestri a controllo remoto per l'individuazione di sistemi d'arma.[116]

L'Università di Tel Aviv è titolare e gestisce direttamente anche il grande Osservatorio astronomico *Wise* realizzato a Mitzpe Ramon nel deserto del Negev, in un'area prossima alla grande base aerea di Ramon. Affiliato all'Università di Tel Aviv è l'*Institute for National Security Studies* (INSS) ovvero il principale think tank sulle questioni relative alla sicurezza dello Stato (effettua studi e analisi su problematiche militari e strategiche, terrorismo, conflitti a bassa identità, spese militari nell'area mediorientale; cyber war). L'INSS organizza seminari e conferenze a cui partecipano leader politici di governo e i vertici delle forze armate (in particolare la conferenza annuale sulla Cybersecurity e l'Intelligence). L'INSS è stato fondato nel 1977 come Centro per gli Studi strategici dell'Università di Tel Aviv dal generale (in pensione) Aharon Yariv, già capo intelligence dell'IDF. Nel 1983 il Centro venne denominato Jaffee Center for Strategic Studies e nell'ottobre 2006 assunse il suo nome odierno,

---

[114] Magrì F., "Italia e Israele insieme nella sfida per l'intelligenza artificiale, *La Stampa*, 5 marzo 2019.

[115] http://www.hit.ac.il.

[116] "Israel Tests New Unmanned Burrowing Vehicle", 31 Dec 2014, https://www.military.com/video/logistics-and-supplies/military-equipment/israel-creates-unmanned-burrowing-vehicle/3967206812001.

rendendosi autonomo economicamente dalla Tel Aviv University. Prima della sua trasformazione, il Jaffee Center for Strategic Studies è stato diretto dal generale Shlomo Gazit, ex capo della Direzione d'intelligence delle Forze armate, "coordinatore" delle operazioni del governo israeliano nei Territori occupati dal 1967 al 1974 e finanche Presidente della Ben-Gurion University per otto anni dopo il suo ritiro dalla vita militare.[117] L'*Institute for National Security Studies* ha elaborato la cosiddetta "dottrina militare Dayhiya" che comporta "l'applicazione di forza sproporzionata e il causare gravi danni e distruzione alle proprietà e alle infrastrutture civili". La *dottrina* è stata formalizzata alla vigilia del sanguinoso attacco contro Gaza del biennio 2008-09 con la pubblicazione di un paper da parte di Gabi Siboni, dal titolo *Disproportionate Force: Israel's Concept of Response in Light of the Second Lebanon War* (ottobre 2008). Presso la Scuola di Scienze informatiche dell'Università di Tel Aviv è stato istituito il *Checkpoint Institute for Information* (CIIS), finanziato dalla società Check Point Software Technologies per sostenere le ricerche nel settore della cyber security. Quest'ultima ha pure contribuito alla realizzazione di un nuovo edificio per la Facoltà di Scienze informatiche. Fondata nel 1993, Check Point Software Technologies è la quarta maggiore società israeliana in termini di profitti (nel 2018 ha registrato un fatturato di 1,9 miliardi di dollari) e impiega 5.070 dipendenti in Israele, Usa e altri paesi del mondo. Il suo quartier generale si trova a Tel Aviv e ha una sede secondaria a San Carlos, California.[118]

Diversi direttori della società hanno lavorato per le forze armate israeliane in cyber-intelligence prima di dedicarsi al settore privato: Gil Shwed, programmatore di software, cofondatore e presidente del consiglio d'amministrazione di Check Point, ha operato per conto della principale struttura d'intelligence delle forze armate, *Unit 8200*, che ha funzioni di spionaggio, raccolta massiva ed elaborazioni dati simili a quelle dell'NSA - National Security Agency. Shwed è pure governatore della Tel Aviv University e fa parte del board dei sostenitori dell'associazione giovanile universitaria.[119] Anche la vicepresidente di Check Point, Dorit Dor, ha lavorato per *Unit 8200*; Marius Nacht, altro cofondatore della società, ha prestato servizio per l'Aeronautica militare è si è laureato alla scuola di Guerra nell'ambito del "Talpiot

[117] Taraki L. "In the Service of Oppression and Militarism, etc.", *Cit*..
[118] Egret E. and Anderson T., "Check Point Software: Ex-Israeli Military Spooks Profiting From Te Cyber-Security Industry", 25 NOV 2019, https://corporatewatch.org/check-point-software-ex-israeli-military-spooks-profiting-from-the-cyber-security-industry/.
[119] https://www.checkpoint.com/about-us/leadership/.

Program".[120] La compagnia opera in partnership con le maggiori aziende militari, inclusa Israel Aerospace Industries (IAI), la principale produttrice di droni, e ha come clienti alcune agenzie di sicurezza statunitensi e società di rilevanza mondiale come Amazon, Google e Microsoft. Nel 2016 Check Point ha costituito con IAI il consorzio IC3 che "offre soluzioni per i sistemi cyber nazionali" ed ha ottenuto dal governo giapponese un'importante commessa in vista dei Giochi olimpici 2020.[121] La rilevanza internazione assunta dalla Tel Aviv University nel campo della cyber security è comprovata dall'accordo sottoscritto nel luglio 2015 con l'International Air Transport Association (IATA) che incorpora oltre 260 compagnie aeree del mondo. Grazie all'accordo l'ateneo ha fornito strumenti e software per l'analisi e la protezione dati, la scurezza informatica e dei check point, ecc..[122]

The Interdisciplinary Center Herzliya – IDC

Accordi di collaborazione con l'Università degli Studi di Roma Tre e la Luiss - Libera Università Internazionale degli Studi Sociali "Guido Carli" di Roma. E' un college di ricerca privato, fondato nel 1994 da Uriel Reichman, già sottufficiale della Brigata Paracadutisti durante le guerre dei Sei giorni nel 1967 e dello Yom Kippur del 1973, successivamente parlamentare con il partito "Kadima" fondato da Ariel Sharon. Il Centro ha sede nella città di Herlzliya, nel distretto di Tel Aviv, sui terreni in cui sorgeva la prima grande base aerea d'Israele, utilizzata durante il conflitto contro gli Arabi nel 1948, trasformata poi nella principale Scuola di guerra anti-aerea delle forze armate. L'Herzliya Interdisciplinary Center "si fonda sui valori della libertà e della tolleranza, mantiene una filosofia Sionista e punta a rafforzare lo Stato di Israele", riporta la brochure istituzionale. Il logo del college si basa invece sulla bandiera che era stata proposta originariamente per il futuro "stato ebraico" da Theodor Herzl, il padre del moderno sionismo.[123]

L'IDC Herzliya offre corsi di laurea in giurisprudenza, economia e commercio, psicologia, scienze informatiche e telecomunicazioni; gli iscritti sono circa 8.000, inclusi 2.000 studenti provenienti da 86 paesi, principalmente dall'Europa e dal Nord

[120] https://www.forbes.com/profile/marius-nacht/#1fa15e2625bc.
[121] Ziv A., "Israeli Weapons Makers Learn to Think More Like a Startup", *Haaretz*, Mar 12, 2019.
[122] https://mfa.gov.il/MFA/InnovativeIsrael/DoingBusiness/Pages/Tel-Aviv-University-signs-collaboration-agreement-with-IATA-14-July-2015.aspx.
[123] https://www.idc.ac.il/en/about/pages/vision.aspx.

America. Il Centro Herzliya è il maggiore *start-up hub* in Israel e opera a supporto delle transnazionali che hanno aperto proprie filiali e laboratori di ricerca a Herzliya, come ad esempio Apple, Compaq, Microsoft, Motorola ed IBM. Numerose e prestigiose le sue collaborazioni internazionali, specie con centri accademici statunitensi (University of Pennsylvania, Columbia University, University of Barkeley-California, Harvard University). Il Centro ha noverato tra i membri del consiglio d'amministrazione l'ex Premier ed ex ministro della Difesa Ehud Barak; l'ex generale dell'esercito Yishai Beer; l'ex capo del Mossad Tamir Pardo; gli ex ambasciatori d'Israele a Washington, Daniel C. Kurtzer e Zalman Shoval; il cofondatore della compagnia petrolifera russa Yukos, Leonid Nevzlin. Altrettanto noti e potenti alcuni dei consiglieri statunitensi dell'IDC Herzliya: Nicholas Burns, ex sottosegretario di Stato per gli Affari politici; Robert Hutchings, ex presidente dell'U.S. National Intelligence Council; Edward N. Luttwak, già consulente del Dipartimento della Difesa, di Stato e delle forze armate Usa, nonché consigliere del Center for Strategic and International Studies (CSIS) della Georgetown University; Stephen Peter Rosen, già direttore per gli Affari politico-militari della Casa Bianca; Gary Samore, ex coordinatore dell'Agenzia per il controllo delle armi di distruzione di massa durante l'amministrazione Obama; James Woosley Jr., già direttore della CIA e odierno presidente della Foundation for Defense of Democracies.

The Herzliya Interdisciplinary Center è probabilmente la più importante istituzione accademica privata che ha avviato una stretta collaborazione con le forze armate israeliane, garantendo trattamenti di favore agli studenti-militari. Essa riserva annualmente il 10% dei posti ai veterani che hanno operato nelle unità combattenti d'élite, assicurando loro pure di criteri d'ammissione meno restrittivi e un'assistenza specifica durante i loro studi.[124] Benefit vari sono riservati inoltre agli studenti che provengono o lavorano per le industrie belliche.[125]

L'IDC Herzliya ospita diversi istituti che offrono programmi di studio e interventi in ambito militare o nella gestione dell'ordine pubblico, del controllo sicuritario e dell'anti-terrorismo. Tra essi spiccano il Forum sulla Sicurezza e le Questioni Sociali (OFEK); la Scuola di Scienze informatiche "Efi Arazi" con specializzazioni sui sistemi di sicurezza nelle reti internet e delle telecomunicazioni; la Scuola di legge "Harry Radzyner" che cura con il College Nazionale di Difesa d'Israele l'organizzazione della

[124] Shlomit G., "Special Arrangements For Students In Reserve Duty", *News1*, January 7th 2009.

[125] Herzlyia Interdisciplinary Center, "Our Alumni", 2009, http://portal.idc.ac.il/he/Main/about_idc/alumni/Pages/OurAlumni.aspx.

Conferenza nazionale su Forze armate e Società. L'edizione 2018 è stata interamente dedicata alla "minaccia iraniana". Nel suo intervento, il Capo di Stato maggiore IDF, gen. Gadi Eizenkot, ha candidamente ammesso "che negli ultimi quattro anni, il principale obiettivo delle forze militari è stato quello di eliminare il tentativo dell'Iran di stabilire *capacità* in Iraq, Siria e Libano"; inoltre - sempre secondo Eizenkot – "la più grande sfida di IDF è quella di mantenere la deterrenza e la superiorità in modo che il popolo d'Israele possa vivere la propria vita".[126]

Le frequenti conferenze dei vertici militari israeliani all'Herzliya Interdisciplinary Center sono l'occasione per rivelare inquietanti particolari su alcune delle missioni di guerra che Israele continua ad eseguire impunemente in Medio oriente. A fine dicembre 2019, ad esempio, il nuovo capo di Stato dell'IDF, gen. Aviv Kochavi, ha ammesso che le forze aeree israeliane avevano bombardato a partire dal mese di luglio siti petroliferi in Iraq e convogli provenienti dall'Iran sospettati di trasportare armi alle fazioni sciite.[127] L'IDC ospita inoltre annualmente l'*Herzliya Conference*, atteso appuntamento in cui i leader delle forze politiche di governo e i vertici delle forze armate e d'intelligence dibattono su "difesa" e "sicurezza" e sui rapporti Israele-Territori occupati. Le "raccomandazioni" adottate durante la Conferenza vengono poi di norma assunte dal governo e dal Parlamento.[128] Tra i relatori di rilievo internazionale compaiono l'ex presidente della Repubblica francese Nicolas Sarkozy, l'ex Segretario generale della Nato Anders Fogh Rasmussen, gli ex segretari di Stato Usa Condoleeza Rice ed Henry Kissinger, l'ex Primo ministro britannico Tony Blair.

Tra i centri dell'IDC con evidente predisposizione al militare va poi segnalata *The Lauder School of Government, Diplomacy and Strategy* con corsi e master in Diplomazia e Strategia, Risoluzione dei Conflitti, Sicurezza e Terrorismo, Homeland Security.[129] La Scuola prende il nome del miliardario statunitense Joseph Lauder ed è interamente finanziata dal figlio Ronald Lauder, titolare di un'holding internazionale di cosmetici, nonché Presidente del World Jewish Congress e del Jewish Heritage Council. Tra le responsabili della *Lauder School* compare la controversa docente di studi sull'Europa orientale e i conflitti arabo-israeliani, Galia Golan, docente emerita dell'Hebrew University of Jerusalem, "consulente" delle forze armate e del

[126] https://www.idc.ac.il/en/whatsup/pages/conference-idf-and-israeli-society-2018.aspx.
[127] "Israeli airstrikes in Iraq target Iranian weapons: military chief", *Xinhua*, 2019-12-25, http://www.xinhuanet.com/english/2019-12/25/c_138657272.htm.
[128] https://en.wikipedia.org/wiki/Herzliya_Conference.
[129] https://www.idc.ac.il/en/schools/rris/graduate/pages/counter-homeland.aspx.

Ministero degli esteri israeliani e contestualmente rinomata leader femminista, cofondatrice del movimento "Peace Now" e odierna attivista dei "Combattenti per la Pace".[130] Ex decano della *Lauder School of Government* è il prof. Boaz Ganor, membro del Comitato nazionale per la sicurezza interna, formatore presso l'Accademia Superiore delle forze armate, nonché fondatore e odierno direttore esecutivo dell'*International Policy Institute for Counter-Terrorism* (ICT), istituto di analisi ed elaborazione strategica contro il terrorismo internazionale dell'IDC Herzliya. Creato nel 1996, l'ICT è uno dei centri più accreditati a livello internazionale nel campo dell'intelligence; dal luglio 2017 è diretto dall'ex gen. Amos Gilead, già portavoce dell'IDF, capo della Divisione dell'Intelligence militare dal 1996 al 2001 e successivamente Coordinatore delle attività di governo nei Territori occupati.[131] La sua nomina alla guida dell'Istituto è stata formalizzata un mese prima del vertice mondiale sull'anti-terrorismo tenutosi proprio all'Herzliya Interdisciplinary Center e a cui hanno partecipato i rappresentanti delle forze di sicurezza militare e di polizia dei più importanti paesi. Temi all'ordine del giorno del World Summit, *L'evoluzione delle politiche anti-terrorismo dopo l'11 settembre*; *L'ISIS dopo la sua sconfitta in Iraq e Siria*.[132]

Nel 2017 l'*International Policy Institute for Counter-Terrorism* ha ottenuto dal Dipartimento della Difesa Usa un contributo di 360.000 dollari per svolgere una ricerca sulle "New Directions In Secure Computation Via Function Secret Sharing", mentre il Dipartimento di Stato ha contribuito con 12.500 dollari alla realizzazione di conferenze internazionali sull'antiterrorismo.[133] L'ICT è inoltre partner del programma "Red Alert" finanziato dall'Unione europea con i fondi di Horizon 2020, che punta ad evidenziare, in tempo reale, minacce di terrorismo o radicalizzazione, attraverso la raccolta di informazioni e l'uso di nuove tecniche di elaborazione del linguaggio, eventi complessi e intelligenza artificiale e l'analisi dei media e dei social network.[134] "I gruppi estremisti e terroristi usano Internet per la guerra psicologica, la propaganda, il reclutamento e la disinformazione con drammatiche conseguenze per i cittadini europei", spiegano i partner del programma Red Alert. "Il Consiglio d'Europa ha invitato l'industria europea a operare per conto dell'EU Internet Forum

[130] https://afcfp.org/our_team/galia-golan/.
[131] https://www.idc.ac.il/en/whatsup/pages/amos-gilad-ips.aspx.
[132] https://www.idc.ac.il/en/whatsup/pages/ict-conference-2017.aspx.
[133] https://gov.data2www.com/grant/4457b968da2e489f8e007eaf4b53947e.
[134] Cucco A.,"Red Alert: il progetto europeo per combattere il terrorismo sulla rete", *Difesaonline*, 13 febbraio 2020, https://www.difesaonline.it/evidenza/interviste/red-alert-il-progetto-europeo-combattere-il-terrorismo-sulla-rete.

in modo da sviluppare nuove tecnologie e strumenti per ottimizzare l'individuazione automatica e la rimozione di contenuti che incitano all'esecuzione di atti terroristici (…) Red-Alert è una delle prime iniziative europee per rispondere a queste esigenze; essa vede operare congiuntamente il meglio della ricerca anti-terrorismo in Europa, con 16 organizzazioni di 8 paesi, incluse alcune agenzie di polizia ed intelligence supportate da Europol". Oltre all'ICT dell'Herzliya Interdiciplinary Center partecipano al programma, tra gli altri, l'Unità contro il crimine informatico della Polizia nazionale israeliana, la società d'informatica IntuView Ltd di Herzliya, il Counter Terrorism Command (SO15) della polizia britannica, la Guardia di Sicurezza rumena, la Guardia Civil spagnola, il Servizio di Protezione statale della Moldavia.[135] Il consorzio internazionale è stato costituito nel giugno 2017 e dovrebbe completare le sue ricerche entro il 2020.

In joint venture con la maggiore organizzazione ebraica degli Stati Uniti d'America, l'Israeli American Council (IAC), The Herzliya Interdisciplinary Center ha dato vita alla sturt-up "sociale" *Act.IL* con lo scopo di "creare un'influenza positiva" sull'opinione pubblica internazionale sullo Stato d'Israele attraverso l'uso di piattaforme mediatiche. Lo staff della start-up è composto da ex ufficiali dell'intelligence israeliana, riceve risorse finanziarie dal governo israeliano e da alcune fondazioni ebraiche con sede negli Stati Uniti d'America (1.100.000 dollari il budget a disposizione nel 2018)[136] ed opera a stretto contatto con i servizi segreti e il Ministero degli Affari Strategici d'Israele.[137] "Sulla base di quanto emerso nella *Situation Room* (una specie di centro di gestione crisi e intelligence, *NdA*) che è stata creata nel corso delle Operazioni *Pillar of defense* (2012) e *Protective Edge* (2014), *Act.IL* svolge un ruolo di corretta informazione e combatte in modo efficiente contro il crescente trend di delegittimazione d'Israele", spiegano i promotori della start-up.[138] Nel giugno 2017 *Act.IL* ha lanciato un'omonima applicazione che può essere utilizzata sui prodotti di Apple come iPhone, iPad e iPod o sulle apparecchiature che utilizzano Android. "*L'Act.IL App* è utilizzata dai supporter d'Israele per opporsi alle tesi anti-israeliane così come ai promotori delle organizzazioni anti-israeliane come ad esempio il movimento per il boicottaggio e il disinvestimento e per le sanzioni

[135] http://redalertproject.eu/about_us/red-alert-consortium-partners/.
[136] Winstanley A., "Inside Israel's million dollar troll army", *The Electronic Intifada*, 12 June 2019, https://electronicintifada.net/content/inside-israels-million-dollar-troll-army/27566.
[137] Sommer A. K., "Israeli-sponsored App Tries to Manipulate Google in Fight Against BDS", *Haaretz*, 9 January 2018.
[138] https://act-il.com/about-us/.

(BDS)", aggiungono ancora i manager della sturt-up. Potentissimi i membri del consiglio d'amministrazione di *Act.IL;* presidente è Shoham Nicolet, fondatore e odierno Chief Executive Officer dell'Israeli-American Council (IAC), nonché titolare di innumerevoli società che operano nel campo delle nuove tecnologie e dell'educazione a distanza. Tra i membri del Cda ci sono poi il prof. Uriel Reichman, alla guida dell'IDC Herzliya; l'ex ambasciatore israeliano alle Nazioni Unite Ron Prosor, già maggiore della Divisione d'Artiglieria dell'esercito e attuale direttore dell'*Abba Eban Institute* di Diplomazia internazionale dell'IDC; David Brog, ex direttore esecutivo dell'organizzazione "Cristiani pro-Israele Usa" e attuale responsabile della Maccabee Task Force, "ong" fondata dai finanzieri Haim Saban e Sheldon Adelson (uno dei maggiori finanziatori della campagna elettorale di Donald Trump) per contrastare la Campagna BDS a livello scolastico e universitario; l'ex colonnello del reparto paracadutisti Jonathan Davis, già portavoce IDF negli anni della prima Intifada e della 2^ guerra in Libano, oggi vicepresidente dell'Herzliya Interdisciplinary Center; Adam Milstein, ex ufficiale dell'esercito durante la guerra dello Yom Kippur, poi finanziere-immobiliarista e cofondatore dell'Israeli-American Council.

Report pubblicato per BDS Italia (a cura) nel volume *Embargo Militare contro Israele*, Torino, 2020.